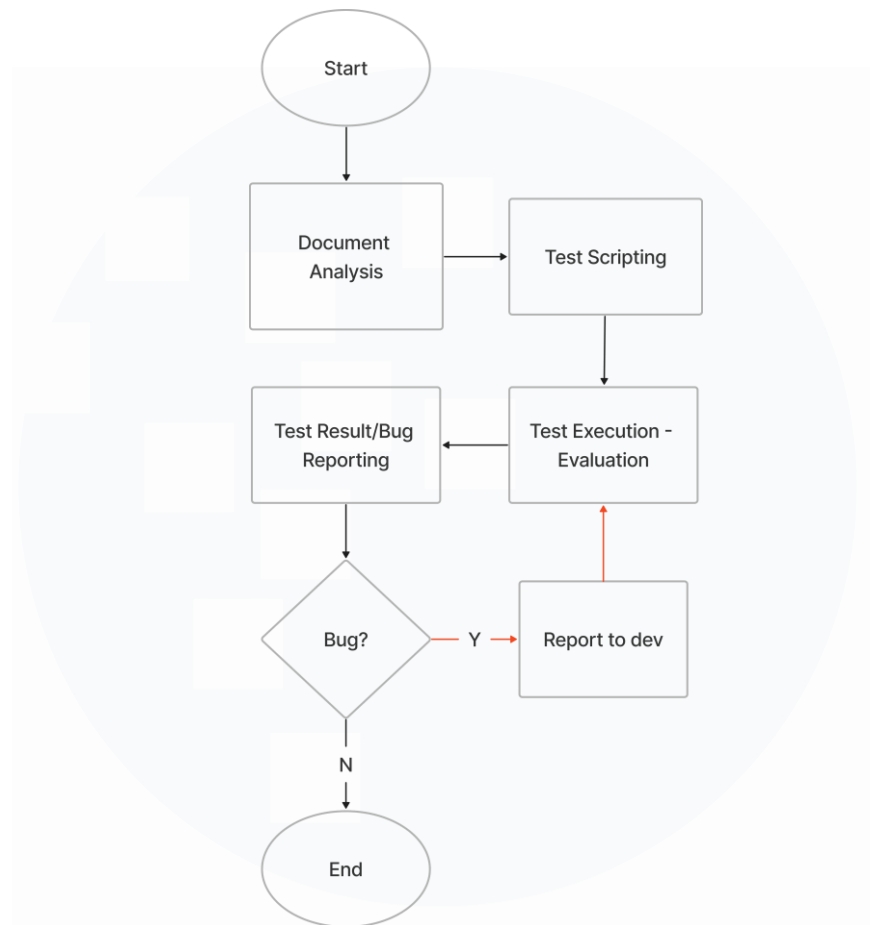


BAB III

PELAKSANAAN KERJA MAGANG

3.1 Kedudukan dan Koordinasi

Posisi mahasiswa dalam program magang yang dilaksanakan pada PT XYZ yaitu menjadi *Testing Management Intern* untuk Proyek *Customer Relationship (CRM)* dan *Self Service Banking (SSB)*. Posisi tersebut dipilih pada saat memilih posisi magang yang disediakan oleh PT XYZ pada platform kampus merdeka. Kepala Tim Proyek menempatkan mahasiswa pada proyek yang dikerjakan secara manual dan *automation*. Posisi ini diberikan atas keperluan untuk melengkapi persyaratan kerja magang dalam program studi Sistem Informasi di Universitas Multimedia Nusantara. Atas posisi tersebut mahasiswa magang diharuskan memiliki kemampuan untuk komunikasi yang baik agar bisa mendiskusikan kendala atau hal-hal yang ditemukan pada saat testing, menganalisa dan berpikir logis agar dapat mencari tahu kekurangan dari aplikasi berdasarkan standar *system design*, kreatif supaya bisa memperkirakan kemungkinan adanya sistem yang salah atau peluang adanya bug, bekerja sama dalam tim adalah kemampuan yang paling penting untuk membantu pola kerja menjadi lebih efisien dan efektif. Dengan kemampuan yang dimiliki, mahasiswa diberikan tugas untuk melakukan pembuatan *test script* untuk manual *testing*, melakukan eksekusi *test script* sekaligus pembuatan *defect* dan evaluasi *test script* untuk beberapa proyek, dan membuat aset *robotic* untuk *automation testing*. Seluruh tugas yang diberikan, dikerjakan dengan diawasi oleh mentor. Pada program magang ini, mahasiswa diberikan kesempatan untuk mempelajari terlebih dahulu seluruh tugas atau kegiatan yang diberikan, sehingga mahasiswa bisa memperdalam pemahaman mahasiswa pada kedudukan/posisi yang diberikan untuk mahasiswa sebagai intern dalam *testing management* di PT XYZ untuk Proyek *Customer Relationship (CRM)* dan *Self Service Banking (SSB)*.



Gambar 3. 1 Alur kerja (*plan*)

Gambar 3.1 merupakan perencanaan alur kerja oleh tim IT *Testing Management* yang dilaksanakan di PT XYZ. Sebelum memulai proses *testing*, para *tester* diwajibkan untuk melakukan analisis *system design* untuk mencari tau apa saja *requirement* untuk melakukan pembuatan *test script* atau eksekusi *test script*. Lalu, jika sudah diketahui *requirement* apa saja yang dibutuhkan untuk kebutuhan *test script*. Maka, akan dilanjutkan dengan pembuatan *test script* berdasarkan *requirement*, membuat *test script* serta meninjau atau *review* spesifikasi dari *test script* yang telah dibuat. Bagi para *intern* yang diberikan tugas untuk membuat *test script*, maka *test script* akan ditinjau ulang oleh mentor serta direvisi untuk nantinya bisa di upload ke TEMAN untuk membuat timeline kerja. Ketika timeline kerja telah terbentuk, maka selanjutnya adalah melakukan *Test execution* yang merupakan tahapan untuk mengeksekusi *script*

yang telah dibuat sebelumnya dengan meninjau kode atau program dari produk tersebut, serta melakukan *Test evaluation* untuk meng-evaluasi hasil pengujian yang telah dilalui. Selanjutnya, *Test result/bug reporting* adalah tahapan dalam melakukan dokumentasi pada setiap *bug* yang teridentifikasi selama proses *testing* berlangsung, tahap ini berfungsi untuk *tracking* permasalahan yang ditemukan dan melakukan komparasi untuk perbaikan *bug* dari waktu ke waktu. Ketika terdapat bug yang ditemukan, maka akan dilakukan *reporting* melalui aplikasi TEMAN agar dapat di-*assign* ke *developer* terkait.

3.2 Tugas dan Uraian Kerja Magang

Kerja magang yang dilaksanakan di PT XYZ memerlukan beberapa aplikasi untuk mendukung kegiatan tersebut berlangsung, diantaranya adalah TEMAN *Tools*, Silk Test, dan VPN Check Point. Berikut adalah penjelasan dari masing-masing aplikasi yang digunakan.

a. TEMAN *Tools*



Gambar 3. 2 Logo TEMAN Tools

Gambar 3.1 adalah logo aplikasi TEMAN *Tools* yang merupakan aplikasi yang digunakan oleh PT XYZ, aplikasi ini dikembangkan oleh Micro Focus

untuk mendukung pengembangan dan pengujian aplikasi. Aplikasi ini menjadi alat untuk manajemen *requirement*, *test planning* dan *testing* fungsional, manajemen pengembangan, dan manajemen *defect*.

b. Silk Test



Gambar 3. 3 Logo Silk Test

Gambar 3.2 adalah logo aplikasi Silk Test yang merupakan aplikasi yang yang digunakan oleh PT XYZ, aplikasi ini dikembangkan oleh Micro Focus sebagai alat *automation testing* yang mempercepat *functional testing*. Aplikasi ini memungkinkan untuk melakukan *record user sessions* dengan aplikasi yang berguna dalam membuat pengujian, meningkatkan pengujian dengan menambahkan verifikasi serta logika pengujian, memutar kembali logika pengujian yang telah dibuat untuk memastikan bahwa aplikasi telah berfungsi sesuai dengan yang seharusnya. Aplikasi ini melakukan *automation testing* dengan menggunakan *visual test* dan *VB-based .NET Scripts*.

c. Check Point VPN



Gambar 3. 4 Logo Check Point VPN

Gambar 3.3 adalah logo Check Point VPN yang merupakan aplikasi yang digunakan oleh PT XYZ, aplikasi ini menyediakan akses keamanan yang terotentikasi untuk *remote users* dengan koneksi terenkripsi yang aman antara jaringan dan infrastruktur publik. Check Point VPN juga memberikan kemudahan bagi *remote users* dengan aksesibilitas yang lancar serta ke jaringan perusahaan.

Kegiatan magang yang dikerjakan oleh peserta magang selama periode 4 bulan di PT XYZ adalah sebagai berikut,

Tabel 3. 1 Waktu Pelaksanaan kerja magang

No.	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan (Bulan)																			
		Aug					Sep					Okt					Nov				
		3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
1.	<i>On boarding & Training</i>	■	■	■	■	■															
2.	<i>Assign to Proyek Kejar Mimpi (Microsite) dan Mini Training Proyek Self Service Banking</i>				■	■	■	■													
3.	<i>Assign to Proyek Robotic Customer Relationship Management</i>								■	■	■			■	■	■	■	■			
4.	<i>Assign to Proyek Kejar Mimpi Phase 3A</i>											■	■	■							

No	Kegiatan	Mulai	Selesai
4.	Assign to Proyek Kejar Mimpi Phase 3A		
4.a	Pemahaman <i>system design</i> proyek Kejar Mimpi Phase 3A	06/10/2023	06/10/2023
4.b	Eksekusi test script untuk proyek Kejar Mimpi Phase 3A	06/10/2023	20/10/2023
5.	Assign to Proyek Self Service Banking (SSB) Q4		
5.a	Pemahaman <i>system design</i> dan eksekusi <i>test script</i> proyek Proses Verifikasi Channel OM & 3O	23/10/2023	27/10/2023
5.b	Pemahaman <i>system design</i> dan eksekusi <i>test script</i> proyek Future Branch Model MVP 2.5	30/10/2023	31/10/2023
5.c	Pemahaman <i>system design</i> dan eksekusi <i>test script</i> proyek SSB Payroll	2/11/2023	3/11/2023
5.d	Pemahaman <i>system design</i> dan eksekusi <i>test script</i> proyek SSB Kiosk & Gateway - Riplay	3/11/2023	8/11/2023
5.e	Pemahaman <i>system design</i> dan eksekusi <i>test script</i> proyek SSB Inquiry Status Data Nasabah	13/11/2023	15/11/2023

Dibawah ini disajikan penjelasan rinci mengenai setiap kegiatan yang telah dilakukan selama menjadi Intern Pengelola Uji Coba di PT XYZ

3.2.1 On boarding & Training

3.2.1.1 Pengenalan kegiatan magang kampus merdeka x PT XYZ

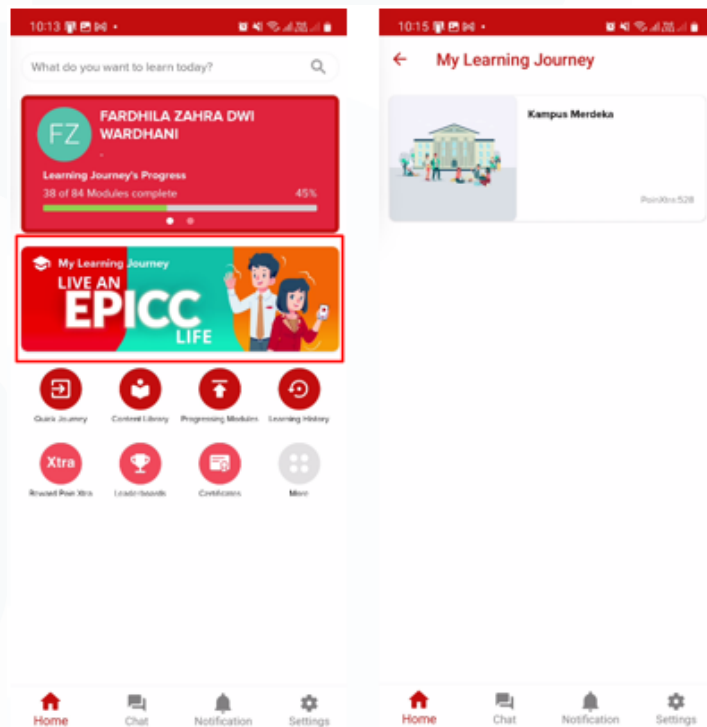
Pada tanggal 14 Agustus, PT XYZ mengadakan acara *On Boarding* khusus untuk seluruh peserta magang kampus merdeka, Acara tersebut berisikan pengenalan kegiatan magang kampus merdeka dan pengenalan perusahaan yang meliputi pemaparan visi misi serta nilai perusahaan, program-program yang dilaksanakan oleh PT XYZ, dan *Learning framework*. PT XYZ memusatkan metode pembelajarannya dalam *learning framework* yang sudah disusun dan dijalankan selama kegiatan kampus merdeka x PT XYZ berlangsung. *Learning framework* tersebut berisikan 3 poin kegiatan pembelajaran, yaitu *Education*, *Exposure*, dan *Experience*. Berikut ini adalah

rangkaian metode pembelajaran yang akan dilaksanakan selama kegiatan magang di PT XYZ berlangsung berdasarkan *Learning framework*,

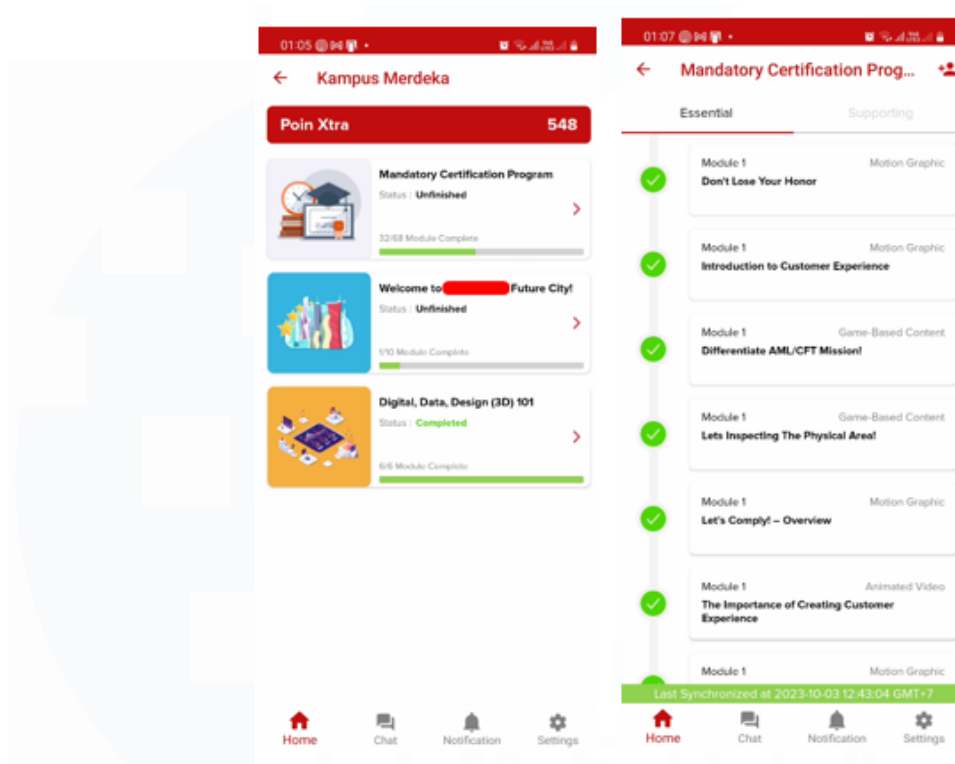
A. Education

1. *Learning on the Go* (LoG)

Learning on the Go (LoG) adalah salah satu platform pembelajaran digital yang disediakan oleh PT XYZ untuk para karyawan maupun peserta magang. Platform ini dapat diakses dimanapun dan kapanpun. LoG yang disediakan untuk peserta magang terdiri dari 4 Program dengan total 84 Module.



Gambar 3. 5 LoG PT XYZ - Halaman utama



Gambar 3. 6 LoG PT XYZ - Halaman Modul

Gambar 3.4 dan Gambar 3.5 merupakan tampilan dari platform pembelajaran digital PT XYZ, yaoti LoG. Seluruh modul yang disediakan di LoG telah menggunakan kerangka pembelajaran *bloom taxonomy* (teori berpikir mulai dari jenjang terendah ke tertinggi). PT XYZ mengefisiensikan seluruh pembelajaran dengan membuat modul pembelajaran yang kurang dari 5 menit tetapi setara pembelajaran 2 jam. LoG ini wajib untuk dikerjakan oleh seluruh peserta magang sebagai syarat penurunan nilai. Oleh karena itu, peserta magang wajib menyelesaikan seluruh modul yang telah disediakan di LoG.

2. *Workshop* dan *Webinar Session*

Pembelajaran yang disediakan oleh PT XYZ tidak hanya melalui LoG, tetapi PT XYZ juga menyediakan *workshop* serta *Webinar* untuk mengembangkan *softskill*.

B. *Exposure*

1. *Sesi Coaching & Mentoring*

Sesi Coaching & Mentoring yang diadakan oleh PT XYZ memiliki tujuan sebagai alat pembelajaran di tempat kerja untuk pemberdayaan para pekerja. PT XYZ menyediakan 56 mentor yang akan membantu dan membekali para mentee dengan pengetahuan teknis & praktis.

2. *Kegiatan Volunteering*

PT XYZ memiliki total 29 komunitas kejar mimpi diseluruh Indonesia, dan para mentee akan didorong untuk terlibat secara mandiri kedalam ke seluruh komunitas tersebut sebagai bagian dari proses pembelajaran mereka.

3. *Kejar Mimpi Internship Warrior*

PT XYZ menyediakan program yang bertujuan untuk mendorong seseorang menyuarkan impian dan aspirasinya untuk menginspirasi orang lain sekaligus menciptakan dampak positif dilingkungan masyarakat melalui konten kreatif di media sosial. Para mentee yang terpilih juga akan diberikan tambahan pengetahuan terkait dengan *Growth Mindset*, *Financial Literacy*, dan *How to strive @work*.

C. Experience

1. Hands-on Project Assignment

Hands-on Project Assignment menjadi salah satu kegiatan yang diberikan oleh PT XYZ untuk melengkapi program ini. 70% pembelajaran yang diperoleh oleh mahasiswa, disesuaikan dengan silabus dari masing-masing divisi seperti pada Gambar 3.6.

KURIKULUM PEMAGANGAN KAMPUS MERDEKA – PT. [REDACTED]
Customer Experience Application (DBSS, [REDACTED] One & SSB)

No	Project	Learning Objective	Performance Objective
1	Customer Experience Application (DBSS, [REDACTED] One & SSB)	a.membekali peserta mengenai cara identifikasi requirement sistem dan menyiapkan skenario testing yang tepat b.membekali peserta mengenai cara Mengerjakan pengujian dan melakukan analisis yang sesuai, termasuk defect management c.membekali peserta mengenai cara bekerja secara mandiri maupun dalam tim	a. peserta memiliki kesempatan untuk menganalisa kualitas dan kuantitas dari test skenario dan hasil pengujian berdasarkan flow business b.peserta memiliki kesempatan untuk melakukan pengujian dan melakukan analisis yang sesuai, termasuk defect management c.peserta memiliki kesempatan untuk mempelajari efektifitas dari proses flow dari aktivitas testing dapat memberi input untuk perbaikan proses kerja/menunjang hasil kerja yang lebih baik d.peserta memiliki kesempatan untuk bekerja secara mandiri maupun dalam tim
Total Waktu pembelajaran (dalam Jam)			
Unit Kompetensi		Kriteria Unjuk Kompetensi	
1. Technical Skill IT: Memahami pembuatan test script, normal test, negative test, regresi, cara upload result - create dan retest defect, serta paham flow aplikasi. 2. Reporting & Documentation: Hasil pekerjaan rapi dan teratur. 3. Communication Skill: Aktif bertanya dan memberikan umpan balik 4. Productivity: Bekerja dengan tempat waktu dengan deadline yang singkat, mau lembur diluar jam kerja tanpa diminta 5. Learning & Growth: Memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, mau belajar hal baru, aktif dalam kegiatan sharing mentor - intern		1. Technical Skill IT: Peserta mampu memahami flow aplikasi sehingga dapat membuat test script baik normal test dan negative test sesuai dengan requirement, melakukan testing termasuk regression test, serta membuat dan melakukan testing defect 2. Reporting & Documentation: Peserta mampu membuat dokumentasi hasil testing & report hasil testing berdasarkan analisa yang ada 3. Communication Skill: Peserta mampu berkomunikasi dengan berbagai generasi di unit dan background yang berbeda untuk mendapatkan output yang sesuai 4. Productivity: Peserta mampu menetapkan kerangka bekerja, bekerja dengan timeline yang disepakati dan dapat bekerja lembur diluar jam kerja tanpa diminta 5. Learning & Growth: Peserta mampu memaksimalkan kompetensi, proaktif, terampil dalam bekerja dan mengetahui flow testing dengan baik	
924			

Gambar 3. 7 Silabus tim proyek *Customer Experience Application*

3.2.1.2 Penjelasan dan pemahaman *Testing Management*

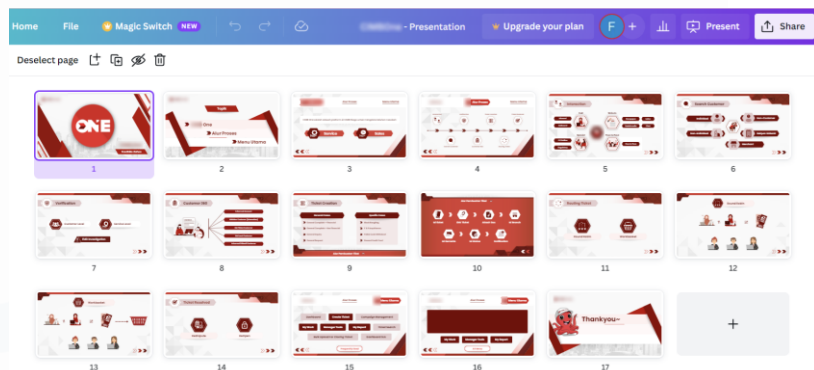
Pada tanggal 15 Agustus, mentor mengawalinya dengan memberikan penjelasan terlebih dahulu terkait dengan tim-tim atau struktur organisasi perusahaan pada *IT Testing Management*. Selain itu, mentor juga mengajak para anggota

tim mahasiswa magang untuk berkeliling kantor yang bertujuan untuk memperkenalkan *evirontment* perusahaan. Pada hari berikutnya, mentor mulai memberikan penjelasan mengenai prosedur *testing* secara general di PT XYZ, penjelasan tersebut meliputi jenis-jenis proyek berdasarkan kepentingannya, langkah-langkah menuju tahap *testing* seperti dokumen-dokumen yang diperlukan untuk analisis dan pembuatan *test script*, serta fase-fase *testing* seperti *internal testing*, SIT dan UAT. Lalu, Para mahasiswa magang juga dibekali dokumen panduan terkait dengan penggunaan *Testing Management (TEMAN) tools* untuk mengelola siklus aplikasi mulai dari perencanaan proyek, pengumpulan *requirement*, hingga tahap *testing*. Setelah prosedur *testing* dijelaskan, mentor memberikan tugas untuk pelatihan pembuatan *test script* dengan menggunakan *website dummy*, mentor memberikan *sample template* dan membebaskan mahasiswa magang untuk membuat *test script* sesuai dengan gaya penulisan serta pengetahuan mahasiswa magang. Setelah itu, mahasiswa magang akan mempresentasikan hasil pembuatan *test script* tersebut dan mentor serta tim yang bersangkutan akan melakukan *review* dan memberikan *feedback* atas *test script* tersebut.

3.2.1.3 Penjelasan dan pemahaman seluruh proyek

Pada tanggal 21 Agustus, mentor mulai memberikan penjelasan untuk setiap proyek yang dipegang oleh tim *Customer Experience Application*. Proyek yang dijelaskan meliputi, DBSS (*Digital Banking System Support*), SSB (*Self Service Banking*), CRM, dan *One Statement*. Aplikasi DBSS merupakan aplikasi yang biasanya digunakan di *Digital Lounge* untuk menunjang aktivitas-aktivitas karyawan PT XYZ di *Digital Lounge* tersebut, seperti Absen atau berbagai *event* lainnya.

Lalu, SSB merupakan aktivitas atau layanan mandiri yang terintegrasi dengan dukcapil, nasabah bisa melakukan, *account opening*, *card replacement*, dan *CIF Maintenance*, hanya dengan membutuhkan 2 verifikasi data, scan ktp dan sidik jari (sudah terintegrasi dengan dukcapil). CRM merupakan Aplikasi atau platform yang digunakan untuk mengelola keluhan nasabah atau aplikasi penghubung interaksi antara PT XYZ kepada *customer*. Dan yang terakhir adalah *One Statement* yang merupakan rincian berisikan data dan transaksi nasabah yang telah diolah dan dikirimkan ke nasabah melalui email atau hasil cetak/*printing*. Setelah semua proyek dijelaskan, mentor memberikan tugas kepada masing-masing mahasiswa untuk menjelaskan kembali seluruh proyek tersebut dihadapan para PIC proyek. Mahasiswa juga harus menyiapkan *presentation paper* untuk mendukung penjelasan dari proyek tersebut. Gambar 3.7 Merupakan *presentation paper* yang digunakan untuk presentasi.



Gambar 3. 8 *Presentation paper* aplikasi CRM

3.2.2 *Assign to Proyek Kejar Mimpi (Microsite & Web Phase 3A) dan Mini Training Proyek Self Service Banking*

3.2.2.1 Pemahaman *system design* proyek Kejar Mimpi (Web Phase 3A)

Pemahaman *system design* perlu dilakukan supaya bisa memahami fitur-fitur yang dikembangkan pada proyek untuk aplikasi tersebut. Pemahaman *system design* ini merupakan salah satu tahapan dalam SQA, yaitu tahapan *document analysis*. Oleh karena itu, pada tanggal 30 Agustus mentor mulai memberikan tugas membuat *test script* untuk proyek Kejar Mimpi, namun sebelum mulai membuat *test script*, mentor memberikan *system design* terlebih dahulu supaya mahasiswa magang dapat menganalisa fitur-fitur baru yang akan ditambahkan pada aplikasi Kejar mimpi berbasis web. Untuk proyek ini, terdapat peningkatan fitur pada modul *login* dan registrasi. Pada modul login terdapat penambahan fitur untuk memenuhi standar keamanan, terdapat perubahan *wording* yaitu tidak menampilkan *error* secara spesifik ketika terdapat ketidaksesuaian pada saat login, lalu terdapat peningkatan terkait dengan validasi *password* untuk proses registrasi.

3.2.2.2 Pembuatan *test script* untuk proyek Kejar Mimpi (Web Phase 3A)

Pemahaman *system design* atau tahapan *document analysis* telah selesai dilakukan. Maka tahapan selanjutnya adalah *test scripting*, yaitu membuat *test script* berdasarkan *requirement* yang telah dijelaskan pada *system design*. Pada tanggal 31 Agustus, Mentor mulai memberikan tugas untuk membuat *test script* berdasarkan *requirement* serta *user interface* yang tertera pada *system design*. Pembuatan *test script* diawali dengan

menentukan menu serta *function* apa yang akan ditest untuk dibuat *scenario*-nya. Lalu, menentukan kondisi apa yang ingin dibuat terlebih dahulu (negatif atau normal). Setelah itu, akan dilanjutkan dengan pembuatan *scenario*, *step description* yang berisikan step apa saja yang perlu dilalui untuk menjalankan *scenario*, serta *expected result* untuk setiap *step* atau *scenario* tersebut. Untuk pembuatan *test script* pada proyek ini, dimulai dengan membuat *test script* untuk menu registrasi seperti pada Gambar 3.8 dan dilanjutkan dengan pembuatan *test script* untuk menu *login* seperti pada Gambar 3.9.

No	Menu	Function Name	Test Condition	Scenario	Step Description	Expected Result
6	Registrasi	Registrasi	Negative			
7	Registrasi	Registrasi	Negative			
8	Registrasi	Registrasi	Negative			
9	Registrasi	Registrasi	Negative			
10	Registrasi	Registrasi	Negative			
11	Registrasi	Registrasi	Negative			
12	Registrasi	Registrasi	Negative			
13	Registrasi	Registrasi	Normal			

Gambar 3. 9 Sebagian *test script* untuk menu registrasi

No	Menu	Function Name	Test Condition	Scenario	Step Description	Expected Result
25	Login	Login	Negative			
26	Login	Login	Negative			
27	Login	Login	Negative			
28	Login	Login	Normal			
29	Login	Login	Normal			
30	Login	Forgot Password	Negative			

Gambar 3. 10 Sebagian *test script* untuk menu login

Setelah *test script* selesai dibuat, *test script* akan melalui tahap *review* terlebih dahulu oleh mentor untuk memastikan bahwa *test script* telah sesuai dengan *requirement* serta sudah layak untuk dieksekusi. Setelah selesai, maka *test script* akan masuk kedalam penjadwalan untuk dilakukan pengujian atau memasuki tahap *Assessment timeline testing*.

3.2.2.3 Pemahaman *system design* proyek Kejar Mimpi (*Microsite*)

Pada tanggal 5 September, Mentor mulai memberikan tugas baru untuk mengeksekusi *test script* terkait dengan *enhancement* pada *website* Kejar Mimpi *Community Link* yang *Enhancement* ini berfokus pada perubahan *User Interface* (UI) yang sebelumnya menggunakan *design template* 2022, menjadi tampilan baru dengan desain *User Interface* 2023. Secara *Functional*, Perubahan ini meliputi *Process Flow* untuk proses penyimpanan data registrasi peserta dan *System Interface* pada *Registration Flow*, menu Tentang Program, menu Profil Pemenang & detail profil pemenang, menu *Article & Details Article*, menu Proses Seleksi, menu Syarat dan Ketentuan, menu FAQ, dan menu *Contact*.

3.2.2.4 Eksekusi *test script* untuk proyek Kejar Mimpi (*Microsite*)

Setelah pemahaman *system design* telah dilakukan, *test script* yang disediakan oleh mentor telah *diassign* kepada masing-masing PIC, serta *test script* yang dijadwalkan untuk dilakukan pengujian sudah memasuki jadwal pengujian. Maka selanjutnya akan memasuki tahap *test execution*. Pada tanggal 6 September, *test script* mulai dieksekusi dan mahasiswa magang diberikan tanggung jawab sebanyak 9 *test script* untuk pengujian ini seperti pada Gambar 3.10. *Test script* kali ini, lebih berfokus pada melakukan verifikasi untuk *User Interface* terbaru pada

website Kejar Mimpi. Verifikasi yang dilakukan berupa memastikan penempatan/tata letak elemen atau objek grafis, data-data statis, dan penulisan (*typo* atau tidak) pada *website* telah sesuai dengan *requirement* pada *system design*. Selain itu, pengujian juga dilakukan untuk mengecek apakah komponen GUI telah berjalan sesuai dengan fungsinya. Pengujian ini dilakukan dengan mendokumentasikan seluruh step sebagai bukti bahwa pengujian telah berhasil (*passed*) atau gagal (*failed*) dijalankan sesuai dengan *test script* yang disediakan. Setelah pengujian yang dilakukan selama beberapa hari selesai dilakukan, selanjutnya masuk kedalam tahap *test evaluation*.

No	Menu	Function Name	Test Condition	Test Script ID	PKC	Status	Notes
1	Home		Normal		Zahra	Failed	
2	Tentang Program		Normal		Zahra	Failed	
3	Article		Normal		Zahra	Failed	
4	Profil Pemenang		Normal		Zahra	Passed	
5	Proses Seleksi		Normal		Zahra	Passed	
6	Syarat dan Ketentuan		Normal		Zahra	Failed	
7	FAQ		Normal		Zahra	Failed	
8	Contact		Normal		Zahra	Passed	
9	Contact		Normal		Zahra	Passed	

Gambar 3. 11 Sebagian *test script* proyek Kejar Mimpi – *Microsite*

Didapatkan total 4 *test script* dengan status *Passed* karena sudah sesuai dengan *requirement system design* dan 5 *test script* dengan status *Failed* karena adanya ketidaksesuaian teks, penempatan komponen, dan komponen GUI yang tidak berjalan sesuai dengan fungsinya. Selanjutnya, masuk kedalam tahap *test result/bug reporting*. Seluruh dokumentasi dari pengujian yang telah dilakukan akan diunggah ke dalam aplikasi TEMAN untuk meng-*update* progres serta *tracking* seluruh *bug* yang ditemukan. Seluruh *bug/failed test script* akan diassign kepada *developer* yang bertanggung jawab atas fitur terkait dengan membuat *link defect*. Jika *bug* sudah di *fix* oleh *developer*, selanjutnya akan dilakukan *retest* untuk *test script* yang *failed* dan akan diunggah kembali ke dalam aplikasi TEMAN ketika

sudah selesai *ditest* dan didokumentasikan. Namun, jika pada saat melakukan *retest*, *bug* tersebut masih ada, maka status *test script* tetap dalam kondisi *failed*. Sedangkan jika ditemukan *bug* baru, maka akan dibuat kembali *link defect* untuk diassign kembali kepada *developer* terkait. Proses tersebut akan terus dilakukan hingga seluruh status *test script* telah *passed* yang menandakan bahwa proyek tersebut telah selesai. Proyek ini telah diselesaikan pada tanggal 8 September.

3.2.2.5 Mini Training Proyek Self Service Banking

Pada tanggal 11 November, Mentor mulai memberikan *mini training* terkait dengan proyek *Self Service Banking*. Proyek *Self Service Banking* cukup rumit karena harus melewati beberapa aplikasi untuk dapat menyelesaikan satu *test script* dari awal hingga akhir (*end-to-end*). Oleh karena itu, *mini training* secara khusus diberikan kepada peserta magang tim proyek *Self Service Banking* agar bisa mendapatkan gambaran untuk pengerjaan proyek-proyek *Self Service Banking* kedepannya. Dalam *mini training* ini, mentor memberikan tambahan penjelasan singkat terkait dengan menu-menu yang ada di aplikasi *Self Service Banking*. Setelah penjelasan dari menu-menu aplikasi selesai dijelaskan, mentor memberikan beberapa contoh *test script* untuk dieksekusi pada aplikasi *Self Service Banking*. Selama mengeksekusi *test script*, mahasiswa magang harus meng-*capture* seluruh step dan menyimpannya menjadi satu file. Jika satu *test script* telah selesai di eksekusi, mahasiswa magang akan mengumpulkan file tersebut ke folder G-Drive yang disediakan oleh mentor untuk nantinya di cek. *Mini Training* ini berlangsung selama kurang lebih satu minggu untuk membiasakan para peserta magang pada tim proyek *Self*

Service Banking dalam menjalankan *test script* untuk proyek tersebut.

3.2.3 *Assign to Proyek Robotic Customer Relationship Management*

3.2.3.1 Penjelasan dan pemahaman *Automation testing/Robotic*

Pada tanggal 19 September, Mentor mulai memberikan penjelasan terkait dengan *Automation testing/Robotic*. Pengerjaan *automation testing* di PT XYZ menggunakan aplikasi Silk Test dengan bahasa pemrograman VB .Net. Untuk materi kali ini, mentor menjelaskan bagaimana cara melakukan *record* dalam pembuatan *path* untuk *automation test* pada fitur aplikasi, lalu mentor juga menjelaskan cara menentukan *locator object* serta *problem-solve* ketika *locator object* tidak dapat ditemukan. Setelah terbiasa dengan cara menemukan *locator*, mentor mulai mengajarkan cara membuat aset yang terstruktur sesuai dengan *template* aset yang tersedia di PT XYZ serta menjelaskan beberapa *dynamic code* yang terdapat pada aset.

3.2.3.2 Pembuatan aset *robotic* untuk proyek *Customer Relationship Management (CRM)*

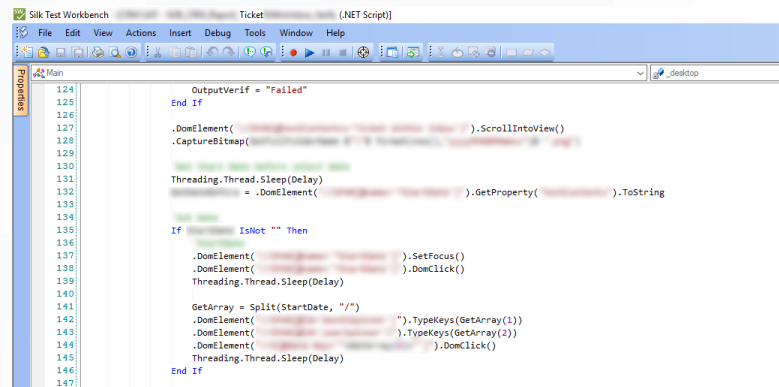
Pada tanggal 20 September, Mentor mulai memberikan tugas untuk membuat aset *robotic* untuk proyek *Customer Relationship Management (CRM)*. Pembuatan aset dilakukan untuk total 8 aset, diantaranya adalah aset untuk menu *Report* yang terdiri dari 7 aset dan menu pembuatan *specific ticket*. Berikut ini adalah penjelasan terkait dengan masing-masing aset dan sub-aset yang telah dibuat.

a. Aset dan Sub-Aset *Report* Tiket Masuk

Report Tiket Masuk melihat pencatatan tiket masuk/pelaporan apa saja yang terjadi pada tanggal dengan

jangka waktu penyelesaian (*deadline*) tertentu. Pembuatan aset dan sub-aset *Report* Tiket Masuk diawali dengan pembuatan aset dengan menggunakan *template* dari PT XYZ. *Template* tersebut berisikan parameter-parameter yang digunakan untuk menyimpan variabel, memanggil aset lainnya, menyimpan hasil pemutaran ulang, dan kebutuhan *robotic* lainnya. Variabel dalam *template* ini berfungsi untuk menyimpan data-data *dynamic* untuk mendukung berjalannya *automation test*. Selain itu, dibuat juga file yang berisikan data-data keperluan *automation test* yang akan disimpan kedalam *database* untuk nantinya dipanggil ketika menjalankan aset. Jika aset telah selesai dibuat, selanjutnya adalah membuat sub-aset yang berisikan *path automation test* untuk menu Tiket Masuk. Untuk *path* menu Tiket Masuk, diawali dengan pembuatan parameter untuk memanggil data dari *main* aset dan dilanjutkan dengan *logic* untuk mencari hingga membuka menu Tiket Masuk. Dalam menu Tiket Masuk, diperlukan *logic* untuk memecah data tanggal, bulan, dan tahun, serta menyimpan data-data tersebut dalam sebuah array. Data tersebut digunakan untuk mem-filter data Tiket Masuk yang dicari. Selanjutnya adalah menambahkan *logic* untuk melakukan filter pada nomor tiket dan *capture* untuk seluruh step dari awal hingga akhir. Untuk menentukan locator, digunakan *.DomElement* untuk mengambil objek HTML Element, *.DomTextField* untuk mengambil id pada objek *text field*, *.DomButton* untuk mengambil id objek berupa *button*, *.DomLink* untuk mengambil id objek berupa *link*. Selain itu, digunakan fungsi pendukung seperti *.ScrollIntoView()* untuk memfokuskan tampilan pada objek yang dituju, *.DomClick()* untuk klik *button* secara langsung tanpa menggunakan *mouse*,

.SetText() untuk *set text field* sesuai dengan data yang disimpan dalam variabel. Gambar 3.11 merupakan sebagian contoh *dynamic code* pada sub-aset untuk menu *Report* Tiket Masuk.



```
124: OutputVerify = "Failed"
125:
126: End If
127: .DomElement( ).ScrollIntoView()
128: .CaptureBitmap( )
129:
130:
131: Threading.Thread.Sleep(Delay)
132: = .DomElement( ).GetProperty( ).ToString
133:
134:
135:
136: If IsNot "" Then
137: .DomElement( ).SetFocus()
138: .DomElement( ).DoClick()
139: Threading.Thread.Sleep(Delay)
140:
141: GetArray = Split(StartDate, "/")
142: .DomElement( ).TypeKeys(GetArray(1))
143: .DomElement( ).TypeKeys(GetArray(2))
144: .DomElement( ).DoClick()
145: Threading.Thread.Sleep(Delay)
146:
147: End If
```

Gambar 3. 12 Sebagian sub-aset menu *Report* Tiket Masuk

b. Aset dan Sub-Aset *Report* Tiket Keluar

Report Tiket Keluar melihat pencatatan tiket keluar/pelaporan apa saja yang telah selesai pada tanggal tertentu tanpa filter batas akhir penyelesaian untuk tiket tersebut. Pembuatan aset dan sub-aset *Report* Tiket Keluar tidak berbeda jauh dengan pembuatan aset Tiket Masuk, yaitu diawali dengan pembuatan aset dengan menggunakan *template* dari PT XYZ. *Template* tersebut berisikan parameter-parameter yang digunakan untuk menyimpan variabel, memanggil aset lainnya, menyimpan hasil pemutaran ulang, dan kebutuhan *robotic* lainnya. Variabel dalam *template* ini berfungsi untuk menyimpan data-data *dynamic* untuk mendukung berjalannya *automation test*. Selain itu, dibuat juga file yang berisikan data-data keperluan *automation test* yang akan disimpan kedalam *database* untuk nantinya dipanggil ketika menjalankan aset. Jika aset telah selesai dibuat, selanjutnya adalah membuat sub-aset yang

berisikan *path automation test* untuk menu Tiket Keluar. Untuk *path* menu Tiket Keluar, diawali dengan pembuatan parameter untuk memanggil data dari *main* aset dan dilanjutkan dengan *logic* untuk mencari hingga membuka menu Tiket Keluar. Dalam menu Tiket Keluar, diperlukan *logic* untuk memecah data tanggal, bulan, dan tahun, serta menyimpan data-data tersebut dalam sebuah array. Data tersebut digunakan untuk mem-filter data Tiket Keluar yang dicari. Selanjutnya adalah menambahkan *logic* untuk melakukan filter pada nomor tiket dan *capture* untuk seluruh step dari awal hingga akhir. Untuk menentukan locator, digunakan *.DomElement* untuk mengambil objek HTML Element, *.DomTextField* untuk mengambil id pada objek *text field*, *.DomButton* untuk mengambil id objek berupa *button*, *.DomLink* untuk mengambil id objek berupa *link*. Selain itu, digunakan fungsi pendukung seperti *.ScrollIntoView()* untuk memfokuskan tampilan pada objek yang dituju, *.DomClick()* untuk klik *button* secara langsung tanpa menggunakan *mouse*, *.SetText()* untuk *set text field* sesuai dengan data yang disimpan dalam variabel. Gambar 3.12 merupakan sebagian contoh *dynamic code* pada sub-aset untuk menu *Report* Tiket Keluar.

```
177:
178:
179: If .Exists('...') = False Then
180:   .DomElement('...').DomClick()
181:   Threading.Thread.Sleep(Delay)
182:   .CaptureBitmap(...)
183:
184:   = Workbench.Verify(True, .Exists('...').DomClick()
185:   Threading.Thread.Sleep(Delay)
186:
187:   = Workbench.Verify(True, .Exists('...')
188:   .DomTextfield(...).SetText(TicketKum)
189:   .CaptureBitmap(...)
190:
191:   .DomButton(...).DomClick()
192:   Threading.Thread.Sleep(Delay)
193:   .CaptureBitmap(...)
194:
195:   .DomElement(...).DomClick()
196:
197:   .DomElement(...).ScrollIntoView()
198:   Threading.Thread.Sleep(Delay)
199:   .CaptureBitmap(...)
200:
201:   .DomButton(...).ScrollIntoView()
202:   Threading.Thread.Sleep(Delay)
203:   .CaptureBitmap(...)
204:
205: End If
```

Gambar 3. 13 Sebagian sub-aset menu *Report Tiket Masuk*

c. Aset dan Sub-Aset *Report Notif*

Report Notif melihat notifikasi apa saja yang telah dikirimkan ke *user* pada tanggal tertentu, melalui media apa, serta tujuan dari notifikasi tersebut dikirimkan ke *customer*. Pembuatan aset *Report Notif* tidak berbeda jauh dengan pembuatan aset *Tiket Masuk* dan *Tiket Keluar*, yaitu diawali dengan pembuatan aset dengan menggunakan *template* dari PT XYZ. *Template* tersebut berisikan parameter-parameter yang digunakan untuk menyimpan variabel, memanggil aset lainnya, menyimpan hasil pemutaran ulang, dan kebutuhan *robotic* lainnya. Variabel dalam *template* ini berfungsi untuk menyimpan data-data *dynamic* untuk mendukung berjalannya *automation test*. Selain itu, dibuat juga file yang berisikan data-data keperluan *automation test* yang akan disimpan kedalam *database* untuk nantinya dipanggil ketika menjalankan aset. Jika aset telah selesai dibuat, selanjutnya adalah membuat sub-aset yang berisikan *path automation test* untuk menu *Notif*. Untuk *path* menu *Notif*, diawali dengan pembuatan parameter untuk memanggil data dari *main* aset dan dilanjutkan dengan *logic* untuk mencari hingga membuka menu *Notif*. Dalam menu *Notif*, diperlukan *logic*

untuk memecah data tanggal, bulan, dan tahun, serta menyimpan data-data tersebut dalam sebuah array. Data tersebut digunakan untuk mem-filter data Tiket Keluar yang dicari. Selanjutnya adalah menambahkan *logic* untuk melakukan filter pada nomor tiket dan *capture* untuk seluruh step dari awal hingga akhir. Untuk menentukan locator, digunakan `.DomElement` untuk mengambil objek HTML Element, `.DomTextField` untuk mengambil id pada objek *text field*, `.DomButton` untuk mengambil id objek berupa *button*, `.DomLink` untuk mengambil id objek berupa *link*. Selain itu, digunakan fungsi pendukung seperti `.ScrollIntoView()` untuk memfokuskan tampilan pada objek yang dituju, `.DomClick()` untuk klik *button* secara langsung tanpa menggunakan *mouse*, `.GetProperty()` untuk mengambil data yang tersimpan pada objek yang dituju oleh *locator*. Gambar 3.13 merupakan sebagian contoh *dynamic code* pada sub-aset untuk menu *Report Tiket Notif*.

```

154:
155:
156:
157:
158:
159:
160:
161:
162:
163:
164:
165:
166:
167:
168:
169:
170:
171:
172:
173:
**Get
Get After = .DomElement(
) .GetProperty(
) .ToString
If Get After Is Get Before Then
  _desktop.TypeKeys("<Ctrl+Shift+R")
  Threading.Thread.Sleep(Delay)
  .DomElement(
    "Notif
  ").ScrollIntoView()
End If
.DomButton(
) .DomClick()
Threading.Thread.Sleep(Delay)
.CaptureBitmap(
)
If .Exists(
) = False Then
  .DomElement(
) .DomClick()
  Threading.Thread.Sleep(Delay)
  .CaptureBitmap(
)

```

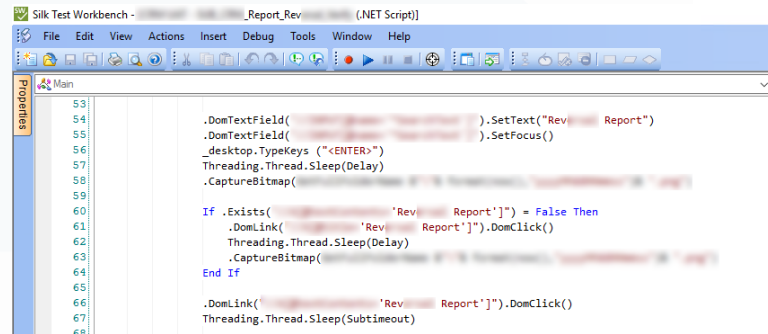
Gambar 3. 14 Sebagian sub-aset menu *Report Notif*

d. Aset dan Sub-Aset *Report Rev**

*Report Rev** digunakan untuk melihat pencatatan jika ada *customer* yang melakukan pengajuan pengembalian data yang sudah di *approve*. Pembuatan aset *Report Rev** tidak berbeda jauh dengan pembuatan aset Tiket Masuk dan Tiket

Keluar, yaitu diawali dengan pembuatan aset dengan menggunakan *template* dari PT XYZ. *Template* tersebut berisikan parameter-parameter yang digunakan untuk menyimpan variabel, memanggil aset lainnya, menyimpan hasil pemutaran ulang, dan kebutuhan *robotic* lainnya. Variabel dalam *template* ini berfungsi untuk menyimpan data-data *dynamic* untuk mendukung berjalannya *automation test*. Selain itu, dibuat juga file yang berisikan data-data keperluan *automation test* yang akan disimpan kedalam *database* untuk nantinya dipanggil ketika menjalankan aset. Jika aset telah selesai dibuat, selanjutnya adalah membuat sub-aset yang berisikan *path automation test* untuk menu *Rev**. Untuk *path* menu *Rev**, diawali dengan pembuatan parameter untuk memanggil data dari *main* aset dan dilanjutkan dengan *logic* untuk mencari hingga membuka menu *Rev**. Dalam menu *Rev**, diperlukan *logic* untuk memecah data tanggal, bulan, dan tahun, serta menyimpan data-data tersebut dalam sebuah array. Data tersebut digunakan untuk mem-filter data *Rev** yang dicari. Selanjutnya adalah menambahkan *logic* untuk melakukan filter pada nomor tiket dan *capture* untuk seluruh step dari awal hingga akhir. Untuk menentukan locator, digunakan *.DomElement* untuk mengambil objek HTML Element, *.DomTextField* untuk mengambil id pada objek *text field*, *.DomButton* untuk mengambil id objek berupa *button*, *.DomLink* untuk mengambil id objek berupa *link*. Selain itu, digunakan fungsi pendukung seperti *.ScrollIntoView()* untuk memfokuskan tampilan pada objek yang dituju, *.DomClick()* untuk klik *button* secara langsung tanpa menggunakan *mouse*, *.getProperty()* untuk mengambil data yang tersimpan pada objek yang dituju oleh *locator*. Gambar 3.14 merupakan

sebagian contoh *dynamic code* pada sub-aset untuk menu *Report Rev**.



```
Silk Test Workbench - ..._Report_Rev (NET Script)
File Edit View Actions Insert Debug Tools Window Help
Main
53
54 .DomTextField( ... ).SetText("Rev Report")
55 .DomTextField( ... ).SetFocus()
56
57 _desktop.TypeKeys ("<ENTER>")
58 Threading.Thread.Sleep(Delay)
59 .CaptureBitmap( ... )
60
61 If .Exists( ... 'Rev Report']") = False Then
62   .DomLink( ... 'Rev Report']").DomClick()
63   Threading.Thread.Sleep(Delay)
64   .CaptureBitmap( ... )
65 End If
66
67 .DomLink( ... 'Rev Report']").DomClick()
68 Threading.Thread.Sleep(Subtimeout)
```

Gambar 3. 15 Sebagian sub-aset menu *Report Rev**

e. Aset dan Sub-Aset *Report Int**

*Report Int** digunakan untuk melihat pencatatan interaksi apa saja yang sudah terjadi dalam kurun waktu 30 hari terakhir. Pembuatan aset *Report Int** tidak berbeda jauh dengan pembuatan aset Tiket Keluar, yaitu diawali dengan pembuatan aset dengan menggunakan *template* dari PT XYZ. *Template* tersebut berisikan parameter-parameter yang digunakan untuk menyimpan variabel, memanggil aset lainnya, menyimpan hasil pemutaran ulang, dan kebutuhan *robotic* lainnya. Variabel dalam *template* ini berfungsi untuk menyimpan data-data *dynamic* untuk mendukung berjalannya *automation test*. Selain itu, dibuat juga file yang berisikan data-data keperluan *automation test* yang akan disimpan kedalam *database* untuk nantinya dipanggil ketika menjalankan aset. Jika aset telah selesai dibuat, selanjutnya adalah membuat sub-aset yang berisikan *path automation test* untuk menu *Int**. Untuk *path* menu *Int**, diawali dengan pembuatan parameter untuk memanggil data dari *main* aset dan dilanjutkan dengan *logic* untuk mencari hingga membuka menu *Int**. Dalam menu *Int**, diperlukan *logic*

untuk memecah data tanggal, bulan, dan tahun, serta menyimpan data-data tersebut dalam sebuah array. Data tersebut digunakan untuk mem-filter data *Int** yang dicari. Selanjutnya adalah menambahkan *logic* untuk melakukan filter pada nomor tiket dan *capture* untuk seluruh step dari awal hingga akhir. Untuk menentukan locator, digunakan `.DomElement` untuk mengambil objek HTML Element, `.DomTextField` untuk mengambil id pada objek *text field*, `.DomButton` untuk mengambil id objek berupa *button*, `.DomLink` untuk mengambil id objek berupa *link*. Selain itu, digunakan fungsi pendukung seperti `.ScrollIntoView()` untuk memfokuskan tampilan pada objek yang dituju, `.DomClick()` untuk klik *button* secara langsung tanpa menggunakan *mouse*, `.getProperty()` untuk mengambil data yang tersimpan pada objek yang dituju oleh *locator*. Gambar 3.15 merupakan Sebagian contoh *dynamic code* pada sub-aset untuk menu *Report Int**.

```

55: If .Exists( [Locator] 'Int Report']" ) = False Then
56:   .DomLink( [Locator] 'Int Report']" ).DomClick()
57:   Threading.Thread.Sleep(Delay)
58:   .CaptureBitmap( [Screenshot] "Report Int*" )
59: End If
60:
61:
62: .DomLink( [Locator] 'Int Report']" ).DomClick()
63: Threading.Thread.Sleep(Subtimeout)
64:
65: For i loopwait = 1 To 10
66:   If _desktop.Exists( [Locator] 'Int Report']" ) Then
67:     workbench.Verify(True, "Berhasil masuk ke halaman Report Int*" )
68:     Threading.Thread.Sleep(Delay)
69:   Exit For
70: End If

```

Gambar 3.16 Sebagian sub-aset menu *Report Int**

f. Aset dan Sub-Aset *Report SL**

Pembuatan aset *Report SL** tidak berbeda jauh dengan pembuatan aset Tiket Keluar, yaitu diawali dengan pembuatan aset dengan menggunakan *template* dari PT XYZ. *Template* tersebut berisikan parameter-parameter yang

digunakan untuk menyimpan variabel, memanggil aset lainnya, menyimpan hasil pemutaran ulang, dan kebutuhan *robotic* lainnya. Variabel dalam *template* ini berfungsi untuk menyimpan data-data *dynamic* untuk mendukung berjalannya *automation test*. Selain itu, dibuat juga file yang berisikan data-data keperluan *automation test* yang akan disimpan kedalam *database* untuk nantinya dipanggil ketika menjalankan aset. Jika aset telah selesai dibuat, selanjutnya adalah membuat sub-aset yang berisikan *path automation test* untuk menu *SL**. Untuk *path* menu *SL**, diawali dengan pembuatan parameter untuk memanggil data dari *main* aset dan dilanjutkan dengan *logic* untuk mencari hingga membuka menu *SL**. Dalam pembuatan aset menu ini, hanya diperlukan *logic* untuk melakukan filter pada nomor tiket dan *capture* untuk seluruh step dari awal hingga akhir. Untuk menentukan locator, digunakan *.DomElement* untuk mengambil objek HTML Element, *.DomTextField* untuk mengambil id pada objek *text field*, *.DomButton* untuk mengambil id objek berupa *button*, *.DomLink* untuk mengambil id objek berupa *link*. Selain itu, digunakan fungsi pendukung seperti *.ScrollIntoView()* untuk memfokuskan tampilan pada objek yang dituju, *.DomClick()* untuk klik *button* secara langsung tanpa menggunakan *mouse*, *.getProperty()* untuk mengambil data yang tersimpan pada objek yang dituju oleh *locator*. Gambar 3.16 merupakan sebagian contoh *dynamic code* pada sub-aset untuk menu *Report SL**.

```

51:
52:
53:
54:
55:
56:
57:
58:
59:
60:
61:
62:
63:
64:
65:
66:
67:
68:
If ReportType.Equals("SLA ") Then
  If .Exists("SL ") = False Then
    .DomLink("SL ").DomClick()
    Threading.Thread.Sleep(Delay)
    .CaptureBitmap(" ")
  End If
  .DomLink("SL ").DomClick()
  Threading.Thread.Sleep(Subtimeout)
  For i loopwait = 1 To 10
    If _desktop.Exists("SL ") Then
      Workbench.Verify(True, "Berhasil masuk ke halaman Report SL ")
      Threading.Thread.Sleep(Delay)
      Exit For
    End If
  
```

Gambar 3. 17 Sebagian sub-aset menu *Report SL**

g. Aset dan Sub-Aset *Report *Unit*

Pembuatan aset *Report *Unit* tidak berbeda jauh dengan pembuatan aset *Tiket Keluar*, yaitu diawali dengan pembuatan aset dengan menggunakan *template* dari PT XYZ. *Template* tersebut berisikan parameter-parameter yang digunakan untuk menyimpan variabel, memanggil aset lainnya, menyimpan hasil pemutaran ulang, dan kebutuhan *robotic* lainnya. Variabel dalam *template* ini berfungsi untuk menyimpan data-data *dynamic* untuk mendukung berjalannya *automation test*. Selain itu, dibuat juga file yang berisikan data-data keperluan *automation test* yang akan disimpan kedalam *database* untuk nantinya dipanggil ketika menjalankan aset. Jika aset telah selesai dibuat, selanjutnya adalah membuat sub-aset yang berisikan *path automation test* untuk menu **Unit*. Untuk *path* menu **Unit*, diawali dengan pembuatan parameter untuk memanggil data dari *main* aset dan dilanjutkan dengan *logic* untuk mencari hingga membuka menu **Unit*. Dalam pembuatan aset menu ini, hanya diperlukan *logic* untuk melakukan filter berdasarkan waktu 30 hari atau 90 hari terakhir dan *capture* untuk seluruh step dari awal hingga akhir. Untuk menentukan locator, digunakan *.DomElement* untuk mengambil objek HTML

Element, `.DomTextField` untuk mengambil id pada objek *text field*, `.DomButton` untuk mengambil id objek berupa *button*, `.DomLink` untuk mengambil id objek berupa *link*. Selain itu, digunakan fungsi pendukung seperti `.ScrollIntoView()` untuk memfokuskan tampilan pada objek yang dituju, `.DomClick()` untuk klik *button* secara langsung tanpa menggunakan *mouse*. Gambar 3.17 merupakan sebagian contoh *dynamic code* pada sub-aset untuk menu *Report *Unit*.

```

49
50
51 If .Exists( [redacted] Unit'']) = False Then
52   .DomLink( [redacted] Unit'']).DomClick()
53   Threading.Thread.Sleep(Delay)
54   .CaptureBitmap( [redacted] )
55 End If
56
57 .DomLink( [redacted] Unit'']).DomClick()
58 Threading.Thread.Sleep(Subtimeout)
59
60 For loopwait = 1 To 10
61   If _desktop.Exists( [redacted] Unit'']) Then
62     Workbench.Verify(True, "Berhasil masuk ke halaman Report [redacted] Unit")
63     Threading.Thread.Sleep(Delay)
64     Exit For
65   End If
66
67   If loopwait = 10 Then
68     args("GetLastError") = "Gagal masuk ke halaman Report [redacted] Unit"
69     args("OutputVerif") = "Failed"
70     GoTo NextData
71   End If
Next

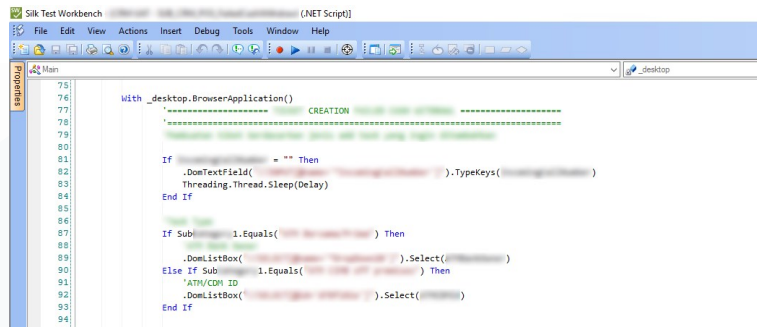
```

Gambar 3. 18 Sebagian sub-aset menu *Report *Unit*

h. Aset dan Sub-Aset Specific Ticket

Pembuatan aset dan sub-aset untuk *specific ticket* terbilang cukup rumit, berbeda dengan beberapa aset lainnya yang memiliki *path* sub-aset yang hampir sama, aset ini memiliki *path* yang lebih banyak hingga terbagi menjadi beberapa sub-aset. Namun, atas dasar *confidential* data perusahaan, aset-aset tersebut tidak bisa disebutkan. Proses pembuatan aset hampir sama dengan yang lainnya, yaitu diawali dengan pembuatan aset dengan menggunakan *template* dari PT XYZ. *Template* tersebut berisikan parameter-parameter yang digunakan untuk menyimpan variabel, memanggil aset lainnya, menyimpan hasil pemutaran ulang, dan kebutuhan

robotic lainnya. Variabel dalam *template* ini berfungsi untuk menyimpan data-data *dynamic* untuk mendukung berjalannya *automation test*. Selain itu, dibuat juga file yang berisikan data-data keperluan *automation test* yang akan disimpan kedalam *database* untuk nantinya dipanggil ketika menjalankan aset. Dalam *main* aset ini, terdapat beberapa sub-aset yang perlu dijalankan, salah satu-nya adalah sub-aset *specific ticket*. Pembuatan sub-aset tersebut menggunakan *logic* untuk menentukan tiket apa yang ingin dibuat dengan menggunakan `.Equals()` mengambil *dynamic data* pada file yang sudah dibuat dan disimpan di *database*. Untuk menentukan locator, digunakan `.DomElement` untuk mengambil objek HTML Element, `.DomTextField` untuk mengambil id pada objek *text field*, `.DomButton` untuk mengambil id objek berupa *button*, `.DomLink` untuk mengambil id objek berupa *link*. Lalu, pada aset ini juga banyak menggunakan fungsi `.TypeKeys()` untuk melakukan input data dengan menggunakan *keyboard* serta fungsi `.Select()` untuk memilih data pada komponen *dropdown* berdasarkan *dynamic data*. Pembuatan aset ini memakan waktu yang cukup panjang, karena melalui proses yang cukup banyak, mulai dari *login role 1*, *screening* data awal, verifikasi, pembuatan tiket, *login role 2*, pemilihan tiket, penyelesaian tiket, hingga kembali ke *role 1*. Gambar 3.18 merupakan sebagian contoh *dynamic code* pada sub-aset untuk menu *Report *Unit*



```
75  
76 With _desktop.BrowserApplication()  
77     ..... CREATION .....  
78     ..... REPORT SPECIFIC TICKET .....  
79  
80     .....  
81     If ..... Then  
82         .DomTextField( ..... ).TypeKeys( ..... )  
83         Threading.Thread.Sleep(Delay)  
84     End If  
85  
86  
87     If Sub ..... 1.Equals( ..... ) Then  
88         .....  
89         .DomListBox( ..... ).Select( ..... )  
90     Else If Sub ..... 1.Equals( ..... ) Then  
91         *ATM/CDM ID  
92         .Dom.ListBox( ..... ).Select( ..... )  
93     End If  
94
```

Gambar 3. 19 Sebagian sub-aset menu *Report Specific Ticket*

3.2.4 *Assign to Proyek Kejar Mimpi Phase 3A*

3.2.4.1 Pemahaman *system design* proyek Kejar Mimpi Phase 3A

Pada tanggal 6 Oktober, Mentor mulai memberikan tugas baru untuk mengeksekusi *test script* terkait dengan proyek Kejar Mimpi Phase 3A. Pada proyek Kejar Mimpi Phase 3A terdapat beberapa penambahan fitur pada aplikasi *mobile* dan *web CMS*. Penambahan fitur pada aplikasi meliputi fitur pembuatan akun rekening melalui aplikasi, fitur penjualan tiket *event* Kejar Mimpi secara *offline* dan *online*, perubahan *user experience* pada menu video dan *podcast*, serta peningkatan pada menu *monitoring* dengan adanya tambahan video dan *podcast*. Sedangkan, pada *web CMS* dan *firebase* terdapat beberapa perubahan untuk menunjang fitur-fitur baru pada aplikasi Kejar Mimpi, seperti penambahan menu video, menu *podcast*, menu *event user*, menu *event panitia*, *analytic – firebase*, serta *reporting*.

3.2.4.2 Eksekusi *test script* untuk proyek Kejar Mimpi Phase 3A

Setelah pemahaman *system design* telah dilakukan, *test script* yang disediakan oleh mentor telah *diassign* kepada masing-masing PIC, serta *test script* yang dijadwalkan untuk dilakukan pengujian sudah memasuki jadwal pengujian. Maka selanjutnya akan memasuki tahap *test execution*. Pada tanggal 6 Oktober,

test script mulai dieksekusi dan mahasiswa magang diberikan tanggung jawab sebanyak 68 *test script* untuk pengujian ini. *Test script* kali ini, berfokus kepada verifikasi *user interface* dan pengujian secara fungsional. Verifikasi yang dilakukan berupa memastikan penulisan (typo atau tidak), penempatan elemen atau objek grafis, serta penambahan fitur/menu pada *website* maupun aplikasi telah sesuai dengan *requirement* pada *system design*. Secara fungsional, pengujian dilakukan untuk mengecek apakah fitur-fitur yang ditambahkan pada *website* dan aplikasi *mobile* telah berjalan sesuai dengan fungsinya. Pengujian ini dilakukan dengan mendokumentasikan seluruh step sebagai bukti bahwa pengujian telah berhasil (passed) atau gagal (failed) dijalankan sesuai dengan *test script* yang disediakan. Dalam pengujian ini, mahasiswa magang harus memegang total 3 *role* untuk *website* dan 2 *role* untuk *mobile*. Masing-masing *role* akan memiliki *test script* yang berbeda-beda, serta beberapa *test script* melibatkan kombinasi antara *role* untuk *website* dan *mobile*. Untuk mempermudah pengecekan, mahasiswa magang membuat *sheets* yang berisikan *test script* dan *progress note* supaya lebih mudah untuk *track* seperti pada Gambar 3.19.

No	Test Cond	TS ID	Test Case Description	Steps Description	Expected Result	On progress	Failed	Pass	N/A
1	Normal		List Video - Search			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Normal		Create Video - Blank Image Thumbnail			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Normal		Create Video - Unbookmark Set as featured in homepage			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Negative		Edit Video (Draft) - Blank all field			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Normal		Edit Video (Draft) - Update Status menjadi Draft			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Normal		Edit Video (Need Approval) - Blank Priority			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Gambar 3. 20 Sebagian *test script* proyek KM Phase 3A

Pengujian pada aplikasi ini sedikit lebih rumit karena harus melakukan pengecekan secara paralel antara *website* dan *mobile*. Pengecekan pada *website* berupa berhasil atau tidaknya membuat atau mengedit *content* (*video, podcast, event*) menggunakan *role content admin*, pengecekan berhasil atau tidaknya *approval* untuk *publish content* (*video, podcast, event*) oleh admin *content publish*, pengecekan berhasil atau tidaknya pembuatan *user* untuk seluruh *role* oleh *user admin*. Sedangkan pengecekan pada aplikasi *mobile* berupa tampil atau tidaknya *content* yang telah di buat melalui *website*, berfungsi atau tidaknya *content* tersebut, misalnya memainkan video atau *podcast* melalui menu tertentu atau melakukan pembelian tiket *event*, serta melakukan pengecekan fitur-fitur tersebut melalui *role* mentor, *user*, dan *guest*. Setelah pengecekan selesai dilakukan, selanjutnya masuk kedalam tahap *test evaluation*. Didapatkan total 12 *test script* dengan status *Failed* karena tampilan serta fitur yang tidak berjalan sesuai dengan fungsinya, 9 *test script* dengan status N/A karena step yang tidak sesuai dengan *requirement* yang terdapat pada *system design*, dan 48 *test script* dengan status *Passed* karena tampilan maupun fitur/fungsi sudah sesuai dengan *requirement* yang tertera pada *system design*. Selanjutnya, masuk kedalam tahap *test result/bug reporting*. Seluruh dokumentasi dari pengujian yang telah dilakukan akan diunggah ke dalam aplikasi TEMAN untuk meng-*update* progres serta *tracking* seluruh *bug* yang ditemukan. Seluruh *bug/failed test script* akan diassign kepada *developer* yang bertanggung jawab atas fitur terkait dengan membuat *link defect*. Jika *bug* sudah di *fix* oleh *developer*, selanjutnya akan dilakukan *retest* untuk *test script* yang *failed* dan akan diunggah kembali ke dalam aplikasi TEMAN ketika sudah selesai *ditest* dan didokumentasikan. Namun, jika pada

saat melakukan *retest*, *bug* tersebut masih ada, maka status *test script* tetap dalam kondisi *failed*. Sedangkan jika ditemukan *bug* baru, maka akan dibuat kembali *link defect* untuk diassign kembali kepada *developer* terkait. Proses tersebut akan terus dilakukan hingga seluruh status *test script* telah *passed* yang menandakan bahwa proyek tersebut telah selesai. Proyek ini telah diselesaikan pada tanggal 20 Oktober.

3.2.5 Assign to Proyek Self Service Banking (SSB) Q4

3.2.5.1 Pemahaman *system design* dan eksekusi *test script* proyek

Proses Verifikasi Channel OM & 3O

Pemahaman *system design* perlu dilakukan supaya bisa memahami fitur-fitur yang dikembangkan pada proyek untuk aplikasi tersebut. Pemahaman *system design* ini merupakan salah satu tahapan dalam SQA, yaitu tahapan *document analysis*. Oleh karena itu, pada tanggal 23 Oktober mentor mulai memberikan tugas mengeksekusi *test script* untuk proyek *Self Service Banking (SSB) Q4 – Proses Verifikasi Channel OM & 3O*. Namun, sebelum mulai mengeksekusi *test script*, mentor memberikan *system design* terlebih dahulu supaya mahasiswa magang dapat menganalisa perubahan dan fitur-fitur baru apa saja yang akan ditambahkan pada aplikasi CMS *Self Service Banking*. Untuk proyek ini, terdapat *enhancement* fitur untuk memudahkan user dalam melakukan verifikasi data, *monitoring*, serta menghindari isu sesuai dengan OJK dan dukcapil. Secara spesifik, perubahan fungsional pada aplikasi ini berfokus pada penambahan fitur approval dan re-reject, penambahan filter, penyesuaian warna hasil *threshold* untuk *Face Recognition*, penambahan status untuk beberapa menu tertentu. Sedangkan, perubahan *user interface* pada aplikasi ini berfokus pada perubahan *wording* untuk label dan *channel*, serta

penyesuaian tampilan terkait dengan perubahan fungsional. Untuk mempermudah pengecekan, mahasiswa magang membuat *sheets* yang berisikan *test script* dan *progress note* supaya lebih mudah untuk *track* seperti pada Gambar 3.20.

No	Test Cond	No Sheets	TS ID	Test Case Description	Steps Description	On progress	Failed	Pass	N/A	Notes	Upload Teman	Defect
1	Normal	1	TS-001	Verifikasi fitur baru	1. Login sebagai pengguna 2. Klik tombol 'Tambah'	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	NORMAL
2	Normal	1	TS-002	Verifikasi fitur baru	1. Login sebagai pengguna 2. Klik tombol 'Edit'	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	NORMAL
3	Normal	1	TS-003	Verifikasi fitur baru	1. Login sebagai pengguna 2. Klik tombol 'Hapus'	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	NORMAL
4	Normal	1	TS-004	Verifikasi fitur baru	1. Login sebagai pengguna 2. Klik tombol 'Simpan'	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	NORMAL
5	Normal	1	TS-005	Verifikasi fitur baru	1. Login sebagai pengguna 2. Klik tombol 'Batal'	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	NORMAL
6	Negative	1	TS-006	Verifikasi fitur baru	1. Login sebagai pengguna 2. Klik tombol 'Kirim'	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	NORMAL

Gambar 3. 21 Sebagian *test script* proyek proyek Proses Verifikasi *Channel OM & 30*

Setelah pemahaman *system design* telah dilakukan, *test script* yang disediakan oleh mentor telah *diassign* kepada masing-masing PIC, serta *test script* yang dijadwalkan untuk dilakukan pengujian sudah memasuki jadwal pengujian. Maka selanjutnya akan memasuki tahap *test execution*. Pada tanggal 24 September, *test script* mulai dieksekusi dan mahasiswa magang diberikan tanggung jawab sebanyak 6 *test script* untuk pengujian ini. *Test script* kali ini, lebih berfokus pada melakukan verifikasi untuk fitur-fitur terbaru pada aplikasi *CMS Self Service Banking*. Verifikasi yang dilakukan berupa memastikan penulisan (*typo* atau tidak), memastikan fungsi filter pada kolom pencarian, serta melakukan verifikasi fungsi pada fitur *Face Recognition* pada *CMS Self Service Banking* telah sesuai dengan *requirement* pada *system design*. Selain itu, Pengujian ini dilakukan dengan mendokumentasikan seluruh

step sebagai bukti bahwa pengujian telah berhasil (*passed*) atau gagal (*failed*) dijalankan sesuai dengan *test script* yang disediakan. Setelah pengujian yang dilakukan selama beberapa hari selesai dilakukan, selanjutnya masuk kedalam tahap *test evaluation*. Didapatkan total 6 *test script* dengan status *Passed* karena tampilan maupun fitur/fungsi sudah sesuai dengan *requirement* yang tertera pada *system design*. Selanjutnya, masuk kedalam tahap *test result/bug reporting*. Seluruh dokumentasi dari pengujian yang telah dilakukan akan diunggah ke dalam aplikasi TEMAN untuk meng-*update* progres serta *tracking* seluruh *bug* yang ditemukan. Namun, karena tidak ditemukan *bug* pada seluruh *test script* ini, mahasiswa magang hanya melakukan *update progress* pada aplikasi TEMAN dengan upload seluruh hasil dokumentasi yang sudah dikerjakan.

3.2.5.2 Pemahaman *system design* dan eksekusi *test script* proyek *Future Branch Model MVP 2.5*

Pemahaman *system design* perlu dilakukan supaya bisa memahami fitur-fitur yang dikembangkan pada proyek untuk aplikasi tersebut. Pemahaman *system design* ini merupakan salah satu tahapan dalam SQA, yaitu tahapan *document analysis*. Oleh karena itu, pada tanggal 30 Oktober mentor mulai memberikan tugas mengeksekusi *test script* untuk proyek *Self Service Banking (SSB) Q4 – Future Branch Model MVP 2.5*. Namun, sebelum mulai mengeksekusi *test script*, mentor memberikan *system design* terlebih dahulu supaya mahasiswa magang dapat menganalisa perubahan dan fitur-fitur baru apa saja yang akan ditambahkan pada aplikasi *Self Service Banking* via Tablet. Untuk proyek ini, terdapat *enhancement* pada konsep untuk *user experience* yang dapat memberikan kesan digital dan

seamless. Secara spesifik, *enhancement* tersebut berfokus pada proses pengisian *e-form* melalui tablet *Self Service Banking* oleh *user* dan menambahkan fitur untuk aksesibilitas informasi produk di *website* PT XYZ dan OctoClicks pada tablet *Self Service Banking*. Untuk mempermudah pengecekan, mahasiswa magang membuat *sheets* yang berisikan *test script* dan *progress note* supaya lebih mudah untuk *ditrack* seperti pada Gambar 3.21.

No.	Test Case	TS ID	Text Case Description	Step Description	Expected Result	Failed	Pass	N/A	Notes	Status	Defect
1	Negative					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		NORMAL	
2	Negative					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		OK	0711

Gambar 3. 22 *Test script* proyek *Future Branch Model MVP 2.5*

Setelah pemahaman *system design* telah dilakukan, *test script* yang disediakan oleh mentor telah *diassign* kepada masing-masing PIC, serta *test script* yang dijadwalkan untuk dilakukan pengujian sudah memasuki jadwal pengujian. Maka selanjutnya akan memasuki tahap *test execution*. Pada tanggal 30 Oktober, *test script* mulai dieksekusi dan mahasiswa magang diberikan tanggung jawab sebanyak 2 *test script* untuk pengujian ini. *Test script* kali ini, lebih berfokus pada melakukan verifikasi *process flow* terbaru pada aplikasi *Self Service Banking* via Tablet. Verifikasi yang dilakukan untuk mengecek *flow* dalam kondisi negatif. Pengujian ini dilakukan dengan mendokumentasikan seluruh step sebagai bukti bahwa pengujian telah berhasil (*passed*) atau gagal (*failed*) dijalankan sesuai dengan *test script* yang disediakan. Setelah pengujian yang dilakukan selama beberapa hari selesai dilakukan, selanjutnya masuk kedalam tahap *test evaluation*. Didapatkan total 1 *test script* dengan status *Passed* karena fungsi sudah sesuai dengan *requirement* yang tertera pada *system design* dan 1 *test script* dengan status

Failed karena fungsi tidak berjalan seperti semestinya. Selanjutnya, masuk kedalam tahap *test result/bug reporting*. Seluruh dokumentasi dari pengujian yang telah dilakukan akan diunggah ke dalam aplikasi TEMAN untuk meng-*update* progres serta *tracking* seluruh *bug* yang ditemukan. Namun, karena tidak ditemukan *bug* pada seluruh *test script* ini, mahasiswa magang hanya melakukan *update progress* pada aplikasi TEMAN dengan upload seluruh hasil dokumentasi yang sudah dikerjakan. Selanjutnya, masuk kedalam tahap *test result/bug reporting*. Seluruh dokumentasi dari pengujian yang telah dilakukan akan diunggah ke dalam aplikasi TEMAN untuk meng-*update* progres serta *tracking* seluruh *bug* yang ditemukan. Dikarenakan ada *bug* yang ditemukan, *bug/failed test script* akan diassign kepada *developer* yang bertanggung jawab atas fitur terkait dengan membuat *link defect*. *Bug* tersebut telah di-*retest* dan telah dinyatakan *passed* pada tanggal 7 November.

3.2.5.3 Pemahaman *system design* dan eksekusi *test script* proyek SSB *Payroll*

Pemahaman *system design* perlu dilakukan supaya bisa memahami fitur-fitur yang dikembangkan pada proyek untuk aplikasi tersebut. Pemahaman *system design* ini merupakan salah satu tahapan dalam SQA, yaitu tahapan *document analysis*. Oleh karena itu, pada tanggal 2 November mentor mulai memberikan tugas mengeksekusi *test script* untuk proyek *Self Service Banking (SSB) Q4 – Payroll*. Namun, sebelum mulai mengeksekusi *test script*, mentor memberikan *system design* terlebih dahulu supaya mahasiswa magang dapat menganalisa penambahan fitur yang ditambahkan pada aplikasi *Self Service Banking* via *Digital Lounge*, *Branch*, dan *Tablet*.

Untuk proyek ini, terdapat penambahan fitur baru dengan tujuan agar *user* baru atau *existing* dapat melakukan pembukaan rekening *payroll* melalui *Self Service Banking*. Secara spesifik, perubahan fungsional pada aplikasi ini berfokus pada penambahan produk *payroll* seperti *process flow* pembuatan akun *payroll*. Sedangkan, perubahan *user interface* pada aplikasi ini berfokus pada tampilan seluruh kiosk (*branch* dan *digital lounge*) dan tablet untuk produk *payroll*. Untuk mempermudah pengecekan, mahasiswa magang membuat *sheets* yang berisikan *test script* dan *progress note* supaya lebih mudah untuk *track* seperti pada Gambar 3.22.

No	Test Case	PIC	TS ID	Test Case Description	Steps Description	Expected Result	Run Check	Date	Notes	Upload Template	Defect Class	Step
1	Negative							02/11		<input checked="" type="checkbox"/>	NORM...	
2	Negative							02/11		<input checked="" type="checkbox"/>	NORM...	
3	Negative							02/11		<input checked="" type="checkbox"/>	NORM...	
4	Negative							02/11		<input checked="" type="checkbox"/>	NORM...	
5	Normal							02/11		<input checked="" type="checkbox"/>	NORM...	

Gambar 3. 23 Sebagian *test script* proyek *Payroll*

Setelah pemahaman *system design* telah dilakukan, *test script* yang disediakan oleh mentor telah *diassign* kepada masing-masing PIC, serta *test script* yang dijadwalkan untuk dilakukan pengujian sudah memasuki jadwal pengujian. Maka selanjutnya akan memasuki tahap *test execution*. Pada tanggal 2 November, *test script* mulai dieksekusi dan mahasiswa magang diberikan tanggung jawab sebanyak 9 *test script* untuk pengujian ini. *Test script* kali ini, lebih berfokus pada melakukan verifikasi pada

process flow pembuatan akun rekening *payroll* pada Tablet dan Kiosk di berbagi produk. Verifikasi yang dilakukan berupa memastikan proses pembuatan akun rekening dengan kondisi negatif maupun normal. Beberapa *step description* pada *test script* ini memerlukan beberapa *role* serta aplikasi (CMS & ETP) untuk mengecek keberhasilan *test script* yang dijalankan. Ketika menjalankan *test script* ini, mahasiswa magang sempat melakukan kesalahan yang mengakibatkan timbulnya *stopper* yang cukup lama akibat dari ketidakfokusan dalam mengerjakan *test script* sehingga menyebabkan banyaknya pengerjaan *test script* yang tertunda, namun atas bantuan mentor *stopper* ini berhasil diatasi. Pengujian ini dilakukan dengan mendokumentasikan seluruh step sebagai bukti bahwa pengujian telah berhasil (*passed*) atau gagal (*failed*) dijalankan sesuai dengan *test script* yang disediakan. Setelah pengujian yang dilakukan selama beberapa hari selesai dilakukan, selanjutnya masuk kedalam tahap *test evaluation*. Didapatkan total 9 *test script* dengan status *Passed* karena *process flow* telah sesuai dengan *requirement* yang tertera pada *system design*. Selanjutnya, masuk kedalam tahap *test result/bug reporting*. Seluruh dokumentasi dari pengujian yang telah dilakukan akan diunggah ke dalam aplikasi TEMAN untuk meng-*update* progres serta *tracking* seluruh *bug* yang ditemukan. Namun, karena tidak ditemukan *bug*, mahasiswa magang hanya melakukan *update progress* pada aplikasi TEMAN dengan upload seluruh hasil dokumentasi yang sudah dikerjakan.

3.2.5.4 Pemahaman *system design* dan eksekusi *test script* proyek SSB *Kiosk & Gateway* – RIPLAY

Pemahaman *system design* perlu dilakukan supaya bisa memahami fitur-fitur yang dikembangkan pada proyek untuk

aplikasi tersebut. Pemahaman *system design* ini merupakan salah satu tahapan dalam SQA, yaitu tahapan *document analysis*. Oleh karena itu, pada tanggal 3 November mentor mulai memberikan tugas mengeksekusi *test script* untuk proyek *Self Service Banking (SSB) Q4 – Kiosk & Gateway – RIPLAY*. Namun, sebelum mulai mengeksekusi *test script*, mentor memberikan *system design* terlebih dahulu supaya mahasiswa magang dapat menganalisa penambahan fitur yang ditambahkan pada aplikasi *Self Service Banking*. Untuk proyek ini, terdapat penambahan proses baru berupa konfirmasi persetujuan *user* terhadap RIPLAY (Risalah Produk dan Layanan) pada saat pendaftaran *user* dan pembukaan rekening melalui *Self Service Banking*. Untuk mempermudah pengecekan, mahasiswa magang membuat *sheets* yang berisikan *test script* dan *progress note* supaya lebih mudah untuk *track* seperti pada Gambar 3.23.

Test Case ID	Test Case Description	Steps Description	Expected Result	Run Date	Status
Normal	[Detailed description]	[Detailed steps]	[Detailed expected result]	03/11	NORMAL
Negative	[Detailed description]	[Detailed steps]	[Detailed expected result]	21/11	NORMAL
Normal	[Detailed description]	[Detailed steps]	[Detailed expected result]	06/11	NORMAL
Normal	[Detailed description]	[Detailed steps]	[Detailed expected result]	06/11	NORMAL

Gambar 3. 24 Sebagian *test script* proyek SSB *Kiosk & Gateway – RIPLAY*

Setelah pemahaman *system design* telah dilakukan, *test script* yang disediakan oleh mentor telah *diassign* kepada masing-masing PIC, serta *test script* yang dijadwalkan untuk dilakukan

pengujian sudah memasuki jadwal pengujian. Maka selanjutnya akan memasuki tahap *test execution*. Pada tanggal 3 November, *test script* mulai dieksekusi dan mahasiswa magang diberikan tanggung jawab sebanyak 6 *test script* untuk pengujian ini. *Test script* kali ini, lebih berfokus pada melakukan verifikasi tampilan *form RIPLAY* pada seluruh proses pembuatan akun rekening di berbagai *Channel*. Verifikasi yang dilakukan berupa memastikan *form RIPLAY* telah tampil pada setiap setiap produk yang diuji, serta memastikan *form RIPLAY* tampil pada aplikasi CMS dan *E-mail*. Pengujian ini dilakukan dengan mendokumentasikan seluruh step sebagai bukti bahwa pengujian telah berhasil (*passed*) atau gagal (*failed*) dijalankan sesuai dengan *test script* yang disediakan. Setelah pengujian yang dilakukan selama beberapa hari selesai dilakukan, selanjutnya masuk kedalam tahap *test evaluation*. Didapatkan total 5 *test script* dengan status *Passed* karena *form RIPLAY* telah tampil sesuai dengan *requirement* yang tertera pada *system design*. Selanjutnya, masuk kedalam tahap *test result/bug reporting*. Seluruh dokumentasi dari pengujian yang telah dilakukan akan diunggah ke dalam aplikasi TEMAN untuk meng-*update* progres serta *tracking* seluruh *bug* yang ditemukan. Namun, karena tidak ditemukan *bug* melainkan adanya *test script* dengan status N/A. Maka, mahasiswa magang melakukan *update progress* pada aplikasi TEMAN dengan upload seluruh hasil dokumentasi yang sudah dikerjakan dan mengubah status *test script* pada aplikasi TEMAN menjadi N/A karena *test script* tersebut tidak bisa dijalankan atas alasan tertentu.

3.2.5.5 Pemahaman *system design* dan eksekusi *test script* proyek SSB

Inquiry Status Data Nasabah

Pemahaman *system design* perlu dilakukan supaya bisa memahami fitur-fitur yang dikembangkan pada proyek untuk aplikasi tersebut. Pemahaman *system design* ini merupakan salah satu tahapan dalam SQA, yaitu tahapan *document analysis*. Oleh karena itu, pada tanggal 13 November mentor mulai memberikan tugas mengeksekusi *test script* untuk proyek *Self Service Banking (SSB) Q4 – Kiosk & Gateway – Ripplay*. Namun, sebelum mulai mengeksekusi *test script*, mentor memberikan *system design* terlebih dahulu supaya mahasiswa magang dapat menganalisa penambahan fitur yang ditambahkan pada aplikasi *Self Service Banking*. Untuk proyek ini, terdapat penambahan *service API Inquiry* data nasabah dengan tujuan, supaya tidak ada perbedaan status pembukaan rekening pada aplikasi *Self Service Banking* dan *channel Octo Mobile* yang disebabkan oleh *intermittent process*. Untuk mempermudah pengecekan, mahasiswa magang membuat *sheets* yang berisikan *test script* dan *progress note* supaya lebih mudah untuk *ditrack* seperti pada Gambar 3.24.



No	Test Cond	TS ID	Test Case Description	Steps Description	Expected Result	Run			Notes	Defect		
						Case	Status	Date		Case	Status	Img
1	Normal						<input checked="" type="checkbox"/>	14/11			<input type="checkbox"/>	
2	Normal						<input checked="" type="checkbox"/>	14/11			<input type="checkbox"/>	
3	Negative						<input checked="" type="checkbox"/>	14/11			<input type="checkbox"/>	

Gambar 3. 25 *Test script* proyek *Inquiry Status Data Nasabah*

Setelah pemahaman *system design* telah dilakukan, *test script* yang disediakan oleh mentor telah *diassign* kepada masing-masing PIC, serta *test script* yang dijadwalkan untuk dilakukan pengujian sudah memasuki jadwal pengujian. Maka selanjutnya

akan memasuki tahap *test execution*. Pada tanggal 13 November, *test script* mulai dieksekusi dan mahasiswa magang diberikan tanggung jawab sebanyak 3 *test script* untuk pengujian ini. *Test script* kali ini, lebih berfokus pada melakukan verifikasi pada *service API Inquiry* data nasabah. Verifikasi status ini dilakukan dengan melakukan pembuatan rekening dan melewati beberapa sistem approval terlebih dahulu untuk mendapatkan status *inquiry* data nasabah. Pengujian ini dilakukan dengan mendokumentasikan seluruh step sebagai bukti bahwa pengujian telah berhasil (*passed*) atau gagal (*failed*) dijalankan sesuai dengan *test script* yang disediakan. Setelah pengujian yang dilakukan selama beberapa hari selesai dilakukan, selanjutnya masuk kedalam tahap *test evaluation*. Didapatkan total 3 *test script* dengan status *Passed* karena seluruh status telah sesuai dengan *requirement* yang tertera pada *system design*. Selanjutnya, masuk kedalam tahap *test result/bug reporting*. Seluruh dokumentasi dari pengujian yang telah dilakukan akan diunggah ke dalam aplikasi TEMAN untuk meng-*update* progres serta *tracking* seluruh *bug* yang ditemukan. Namun, karena tidak ditemukan *bug*, mahasiswa magang hanya melakukan *update progress* pada aplikasi TEMAN dengan upload seluruh hasil dokumentasi yang sudah dikerjakan.

3.3 Kendala yang Ditemukan

Kendala yang dihadapi selama pelaksanaan kerja magang di PT XYZ mencakup hal-hal berikut:

- A. Selama menjalankan tugas magang, terdapat keterbatasan aksesibilitas terhadap data perusahaan karena mahasiswa hanya dapat mengakses data tersebut melalui jaringan VPN (*Virtual Private Network*) yang merupakan koneksi jaringan lokal untuk mengakses data privat menggunakan internet. VPN untuk mahasiswa magang di PT XYZ juga dibatasi oleh waktu (08.00 – 18.00). Oleh karena itu, mahasiswa mengalami keterbatasan fleksibilitas dalam menyelesaikan beberapa tugas magang.
- B. Miskomunikasi antar partner kerja, beberapa kali terjadi kesalahpahaman dengan partner kerja sehingga menyebabkan beberapa pekerjaan terhambat, Hal ini disebabkan oleh perbedaan pemahaman teknis antara satu pihak dan pihak lainnya.
- C. Kendala komunikasi karena WFH, Pada saat masa WFH, komunikasi menjadi hal yang sangat penting dan media komunikasi yang dapat digunakan hanyalah WA dan *Video Conference*. Oleh karena itu, terkadang sulit melakukan komunikasi menggunakan media tersebut jika salah satu diantara partner kerja tidak *responsive* hingga membuat pekerjaan jadi terhambat.
- D. Tidak memiliki pengalaman *automation testing*, kurangnya pengalaman sebagai *automation tester* membuat pekerjaan sedikit terkendala, karena memerlukan waktu untuk membiasakan diri dengan cara kerja sebagai *automation tester*.

3.4 Solusi atas Kendala yang Ditemukan

Seluruh kendala/permasalahan yang dialami oleh mahasiswa magang selama kegiatan magang berlangsung di PT XYZ, dapat dihadapi dengan Solusi yang ditemukan oleh mahasiswa dan tim. Berikut ini adalah solusi yang ditemukan untuk mengatasi seluruh kendala yang terjadi di PT XYZ,

- A. Dikarenakan seluruh aktivitas yang terjadi selama magang di PT XYZ memerlukan VPN. Oleh karena itu, hal tersebut diatasi dengan mahasiswa harus memaksimalkan pekerjaan dalam menyelesaikan tugasnya selama jam kerja magang berlangsung. Sehingga mahasiswa magang tidak perlu menjala tugas yang berkaitan dengan penggunaan jaringan VPN diluar jam kerja.
- B. Solusi untuk masalah miskomunikasi antar partner kerja adalah melakukan diskusi lebih lanjut mengenai hal tersebut. Setelah berdiskusi, mahasiswa biasanya memastikan kembali hal tersebut kepada karyawan kantor yang lebih memahami atau kepada PIC yang berkaitan.
- C. Solusi atas kendala komunikasi ketika WFH adalah dengan mengkomunikasikan permasalahan yang dialami oleh mahasiswa dengan partner kerja. Atas diskusi tersebut, antara mahasiswa dan partner kerja berkomitmen untuk menjadi lebih responsif pada jam kerja atau ketika berkomunikasi terkait dengan pekerjaan.
- D. Solusi untuk menangani kurangnya pengalaman sebagai *automation tester* adalah mempelajari aplikasi serta membiasakan diri dengan selalu berlatih meskipun bukan di jam kerja. Lalu, beberapa kali meminta bantuan mentor untuk menjelaskan hal-hal yang tidak bisa dipahami sendiri.

3.5 Evaluasi Diri

3.5.1 Goal Completion Rate

Selama kegiatan magang berlangsung, terdapat beberapa target yang diharapkan mahasiswa selama magang di PT XYZ. Tabel 3.3 merupakan persentase yang tercapai atas target yang diharapkan oleh mahasiswa.

Tabel 3.3 Goal Completion Rate

No	Target	Completion Rate	Keterangan
1	Kemampuan menganalisa <i>system design</i>	95%	Terkadang ada beberapa bagian yang terlewat karena kurang teliti serta

No	Target	Completion Rate	Keterangan
			sering kali tidak mendapat dokumen yang jelas.
2	Pengalaman terkait dengan <i>Database</i>	0%	Mahasiswa tidak mendapatkan aksesibilitas ke database perusahaan sehingga tidak memiliki pengalaman apapun terkait dengan <i>database</i> .
3	Ilmu dan pengalaman terkait aplikasi baru	100%	Mahasiswa mempelajari banyak aplikasi perbankan serta tools terkait dengan <i>software tester</i> .
4	Kemampuan bekerja sama	90%	Kemampuan bekerja sama sebenarnya sudah baik, tetapi karena adanya kendala terkait dengan komunikasi yang cukup mempengaruhi kemampuan kerja sama.
5	Mengaplikasikan ilmu dari masa perkuliahan	90%	Ilmu di perkuliahan cukup membantu mahasiswa dalam melaksanakan magang, tetapi masih banyak teori terkait dengan <i>tester</i> .
6	Memperluas Relasi	100%	Menjadi <i>intern</i> di PT XYZ, memberikan mahasiswa banyak sekali relasi, karena mahasiswa dikelilingi oleh orang-orang yang <i>talkative</i> dan komunikatif.
	Rata-rata	79%	

Pada tabel 3.3 terlihat target pencapaian diri yang dicapai oleh mahasiswa selama menjadi *intern* di PT XYZ. Rata-rata persentase yang dicapai oleh mahasiswa adalah sebesar 79%, hal ini dikarenakan target

terkait dengan pembelajaran *database* yang mahasiswa inginkan tidak tercapai. Namun, selain dari target pembelajaran *database*, target lainnya hampir sepenuhnya tercapai meskipun tidak sempurna.

3.5.2 Skills Development Rate

Tabel 3. 4 Skill Development Rate

No	Skill	Sebelum	Sesudah
1	<i>Document Analysis</i>	60%	80%
2	<i>Test Scripting</i>	40%	80%
3	<i>Test Execution</i>	70%	100%
4	<i>Automation test (Silk Test & VB .NET)</i>	0%	70%
5	Komunikasi	40%	90%
6	Kerjasama Tim	70%	95%
7	Berpikir Kritis	60%	80%

Pada Tabel 3.4 dapat terlihat persentase perbandingan skill yang dimiliki oleh mahasiswa sebelum menjadi *intern* di PT XYZ dan sesudah menjadi *intern*. Peningkatan *skill* yang dimiliki oleh mahasiswa dikarenakan pembelajaran yang diberikan oleh mentor, pembelajaran mandiri, serta pembiasaan diri dengan project yang diberikan oleh mentor. Atas perkembangan ini, mahasiswa bisa menggunakan *skill* yang telah dimiliki untuk mempersiapkan diri didunia kerja kedepannya.

3.6 Evaluasi Perusahaan

Selama kegiatan magang berlangsung, terdapat beberapa target penyelesaian proyek yang berikan oleh mentor untuk mahasiswa selama magang di PT XYZ. Tabel 3.3 merupakan persentase yang tercapai atas target yang diharapkan oleh mahasiswa.

Tabel 3. 5 Evaluasi Perusahaan

No	Kegiatan	Mulai	Selesai	Avg	Self Evaluation
		Completion Rate			
Assign to Proyek Kejar Mimpi (Microsite & Web Phase 3A) dan Mini Training Proyek Self Service Banking					
1	Pemahaman <i>system design</i> proyek Kejar Mimpi (Web Phase 3A)	30/08/2023	30/08/2023	95%	Proyek ini tidak sepenuhnya selesai oleh mahasiswa karena <i>test script</i> yang dikerjakan oleh mahasiswa, diselesaikan oleh mentor karena ada beberapa step yang tidak bisa dibuat oleh mahasiswa dengan alasan tidak memiliki akses ke <i>system design</i> secara keseluruhan.
		100%			
2	Pembuatan <i>test script</i> untuk proyek Kejar Mimpi (Web Phase 3A)	31/08/2023	01/09/2023		
		80%			
3	Pemahaman <i>system design</i> proyek Kejar Mimpi (Microsite)	05/09/2023	05/09/2023		
		100%			
4	Eksekusi <i>test script</i> untuk proyek Kejar Mimpi (Microsite)	06/09/2023	08/09/2023		
		100%			
Assign to Proyek Robotic Customer Relationship Management					
1	Penjelasan dan pemahaman <i>Automation testing/Robotic</i>	19/09/2023	19/09/2023	93%	Proyek ini tidak sepenuhnya selesai karena waktu magang yang tidak cukup, sehingga pada saat mengerjakan aset robotic terakhir,
		95%			
2	Pembuatan <i>script automation</i> untuk proyek <i>Customer Relationship Management (CRM)</i>	24/11/2023	21/09/2023		
		90%			

No	Kegiatan	Mulai	Selesai	Avg	Self Evaluation
		Completion Rate			
					mahasiswa tidak dapat menyelesaikan.
Assign to Proyek Kejar Mimpi Phase 3A					
1	Pemahaman <i>system design</i> proyek Kejar Mimpi Phase 3A	06/10/2023	06/10/2023	100%	Proyek ini berhasil diselesaikan oleh mahasiswa sesuai dengan timeline yang ditetapkan.
		100%			
2	Eksekusi test script untuk proyek Kejar Mimpi Phase 3A	06/10/2023	20/10/2023		
		100%			
Assign to Proyek Self Service Banking (SSB) Q4					
1	Pemahaman <i>system design</i> dan eksekusi <i>test script</i> proyek Proses Verifikasi Channel OM & 3O	23/10/2023	27/10/2023	100%	Proyek ini berhasil diselesaikan oleh mahasiswa sesuai dengan timeline yang ditetapkan.
		100%			
2	Pemahaman <i>system design</i> dan eksekusi <i>test script</i> proyek Future Branch Model MVP 2.5	30/10/2023	31/10/2023		
		100%			
3	Pemahaman <i>system design</i> dan eksekusi <i>test script</i> proyek SSB Payroll	2/11/2023	3/11/2023		
		100%			
4	Pemahaman <i>system design</i> dan eksekusi <i>test script</i> proyek SSB Kiosk & Gateway - Riply	3/11/2023	8/11/2023		
		100%			
5	Pemahaman <i>system design</i> dan eksekusi <i>test script</i> proyek SSB Inquiry Status Data Nasabah	13/11/2023	15/11/2023		
		100%			
<i>Average</i>				96%	

Pada Tabel 3.5 dapat terlihat persentase hasil kerja selama menjadi *intern* di PT XYZ. Lebih dari 95% pekerjaan yang diberikan oleh Mentor telah diselesaikan. Namun, tidak sepenuhnya selesai karena ada beberapa pekerjaan yang terhenti akibat dari waktu magang yang tidak cukup. Atas pencapaian target ini mahasiswa jadi belajar banyak terutama pada management waktu dan ketelitian. Dari sisi mentor juga merasa cukup puas atas pekerjaan yang telah dilakukan oleh mahasiswa magang.

