



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB III

PELAKSANAAN KERJA MAGANG

3.1 Definisi *Quality Assurance*

Quality Assurance atau QA merupakan pengujian atau *testing* terhadap suatu produk sistem atau aplikasi untuk memastikan bahwa sistem yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan yang telah ditentukan sebelumnya sehingga menghasilkan suatu produk yang terjamin kualitasnya. *Quality Assurance* melakukan *testing* mulai dari alur sistem, desain, sampai hasil akhir. Hasil pengujian *Quality Assurance* berupa alur sistem, bug, serta masukan aplikasi yang diuji akan didokumentasikan dalam sebuah laporan.

3.2 Kedudukan, Divisi, dan Koordinasi

Praktek kerja magang dilakukan sebagai *Quality Assurance* pada divisi *Technology* di PT. Urban Solusi Digital – XWORK. Selama periode magang Bpk. Budi Hermansyah membimbing selaku *Team Leader* dari divisi *Technology*, anggota divisi *Technology* yang lainnya juga membantu membimbing dalam melakukan pekerjaan harian sebagai anggota QA.

3.3 Uraian tugas yang dilakukan

Selama menjalankan kerja magang menjadi *Quality Assurance* merupakan pekerjaan utama. Pada PT. Urban Solusi Digital – XWORK divisi *Technology* saat ini terbagi menjadi dua tim yaitu, *Software Engineer* atau *Developer* dan *Quality Assurance*. Pertama, *Software Engineer* atau *Developer* yang memiliki tugas membangun aplikasi dan *website* serta mengembangkan fitur baru yang dapat meningkatkan kinerja proses bisnis pada XWORK – PT. Urban Solusi Digital. Selain itu tim *developer* juga melakukan perbaikan pada *bug* dan *error* yang ada pada aplikasi maupun *website*. Kedua, *Quality Assurance* atau QA yang memiliki tugas menguji fitur baru maupun fitur-fitur yang telah ada pada aplikasi maupun *website* perusahaan untuk memastikan bahwa semuanya berjalan sesuai dengan fungsinya untuk menunjang proses bisnis perusahaan. Selain itu *Quality Assurance* juga melaporkan temuan *error* atau *bug* pada aplikasi maupun *website* kepada tim *developer* dan melakukan pengujian terhadap *error* atau *bug* yang ditemukan oleh divisi lain maupun *user* lainnya.

3.3.1 Mempelajari proses bisnis pada XWORK minggu 1 dan minggu 2

Tahap awal saat melakukan kerja magang menjadi *Quality Assurance* di XWORK - PT. Urban Solusi Digital adalah mempelajari proses bisnis perusahaan. XWORK – PT. Urban Solusi Digital adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang *marketplace* penyewaan ruangan sehingga hal-hal yang dipelajari adalah bagaimana *customer* memesan ruangan secara online melalui aplikasi atau *website* maupun yang secara offline melalui telepon. Mempelajari alur transaksi mulai dari *customer* memesan ruangan hingga *customer* sukses menyewa ruangan kemudian *vendor* menarik “Dana” hasil dari sewa ruangan, serta prosesnya didalam backend. Selain pengenalan terhadap proses bisnis, pengenalan terhadap jenis-jenis penyewaan dan jenis-jenis ruangan yang tersedia.

3.3.2 Transfer knowledge dari QA terdahulu dan user minggu 1 dan minggu 2

Transfer Knowledge adalah sebuah proses yang penting dilakukan terhadap anggota yang baru bergabung agar anggota tersebut dapat dengan mudah memahami tugas dan tanggung jawab yang harus dilakukan. *Transfer Knowledge* dilakukan dengan cara memperkenalkan tugas yang harus dilakukan sebagai *Quality Assurance*, yaitu belajar cara melakukan pengujian proses transaksi yang dilakukan pada website setiap harinya untuk memastikan bahwa tidak ada masalah yang bisa mengganggu proses

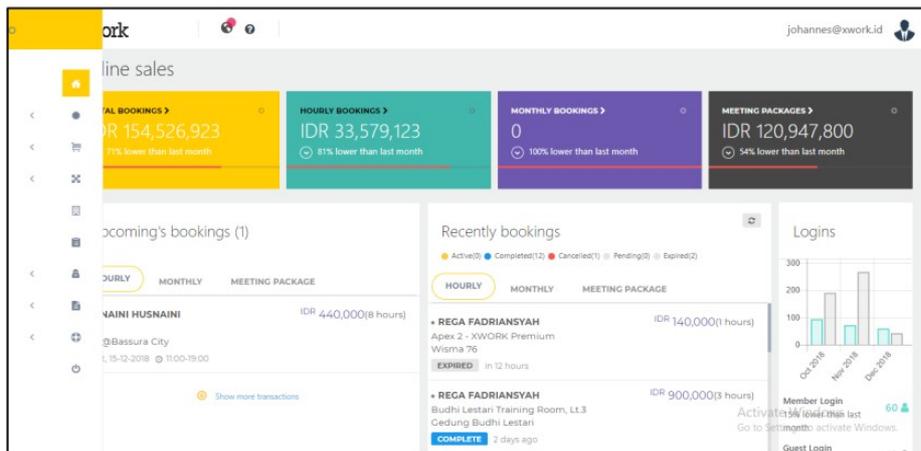
transaksi. *Quality Assurance* juga diberikan akses sebuah *tools* bernama Trello yang digunakan untuk memeriksa apakah ada fitur yang baru diperbaiki maupun baru dibuat.



Gambar 3.1 Logo Trello

Trello adalah sebuah aplikasi kolaborasi yang memungkinkan penggunaannya untuk mengatur berbagai macam proyek dalam satu tempat. Trello memungkinkan semua anggota dalam proyek mengetahui proyek apa yang sedang dikerjakan, siapa yang mengerjakannya, dan sudah sejauh mana pengerjaannya. Pada Trello terdapat menu *Board* yang merupakan proyek yang sedang dikerjakan dalam periode tersebut. Pada *Board* terdapat *List* yang berisi tugas-tugas yang harus dikerjakan atau disebut *Card* yang harus dikerjakan oleh anggota proyek tersebut sesuai dengan divisi atau tim terkait. Misalkan terdapat *List* dengan nama “*On QA*” yang berarti list ini berisi tugas yang harus dikerjakan oleh *Quality Assurance*, bila sudah selesai dikerjakan berikan komentar pada *Card* untuk menginformasikan bahwa tugas telah selesai dikerjakan. Apabila *Card* atau tugas sudah dikerjakan maka *Card* akan dipindahkan ke *List* yang bernama “*Pull Request*” yang berisi *Card* yang sudah dikerjakan.

3.3.3 Melakukan pemeriksaan dan uji coba pada fitur *Content Management System (CMS)* minggu 3 – minggu 14



Gambar3.2 Halamn Depan CMS

Semua konten yang ada pada *website production* perusahaan diatur pada *Content Management System* atau CMS. *Content Management System* pada PT. Urban Solusi Digital – XWORK berisi data pemesanan ruangan, data ketersediaan ruangan, laporan penjualan, tagihan pemesanan, dan lainnya. Pada CMS juga terdapat berbagai data mengenai ruangan atau bangunan seperti harga sewa, deskripsi ruangan, fasilitas yang tersedia, detail ruangan, maupun foto – foto ruangan yang dapat diatur sesuai dengan kebutuhan. Tugas QA adalah untuk melakukan pengujian pada fitur-fitur yang ada pada CMS dan mendeteksi adanya *bug* atau *error*. Pendeteksian *bug* atau *error* dapat dilakukan dengan mencoba semua fitur yang ada pada CMS. Selain itu juga QA melakukan transaksi

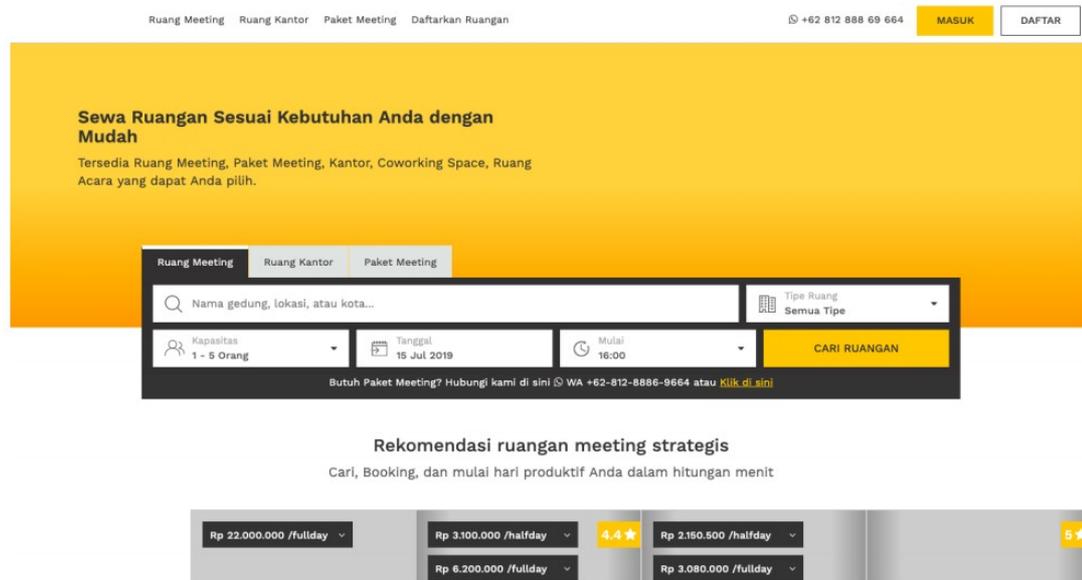
pemesanan ruangan *dummy* untuk memastikan apakah data pemesanan ruangan pada CMS sesuai dengan *input* pada *website production* atau tidak, maupun mencoba membuat ruangan *dummy* dan melakukan perubahan terhadap data ruangan *dummy* yang telah dibuat untuk melakukan pengujian fitur guna mencari adanya *bug* atau *error* pada CMS.

CMS juga dapat diakses oleh tim *Host Acquisition* yang bertugas untuk melakukan *input, edit, delete* pada data ruangan dan bangunan yang sudah ada maupun yang baru didaftarkan ke *website*. Tim CRA juga mendapatkan akses CMS. Apabila ada pemesanan ruangan tim CRA akan melakukan validasi pembayaran sebelum mengkonfirmasi pemesanan ruangan, setelah terkonfirmasi barulah *customer* dapat menggunakan ruangan sesuai dengan pesanannya.

Dalam melakukan tugasnya tim *Host Acquisition* dan tim CRA juga dapat menemukan *bug* atau *error* pada CMS dan melaporkannya menggunakan Trello. Setelah adanya laporan dari tim *Host Acquisition* atau tim CRA, QA akan melakukan pengecekan terhadap *bug* atau *error* untuk memastikan masalahnya kemudian melaporkannya kepada tim *Developer* untuk dilakukan perbaikan. Contoh *bug* yang ditemukan tim QA adalah pada saat mengganti foto ruangan yang sudah ada dengan yang baru tetapi tidak terjadi pergantian gambar dan masih menampilkan gambar yang lama hal ini dapat merugikan pemilik ruangan yang telah

melakukan peningkatan terhadap ruangan miliknya, temuan ini kemudian dilaporkan melalui Trello untuk di perbaiki tim *Developer*.

3.3.4 Melakukan pemeriksaan dan uji coba pada fitur *web production* minggu 3 – minggu 14



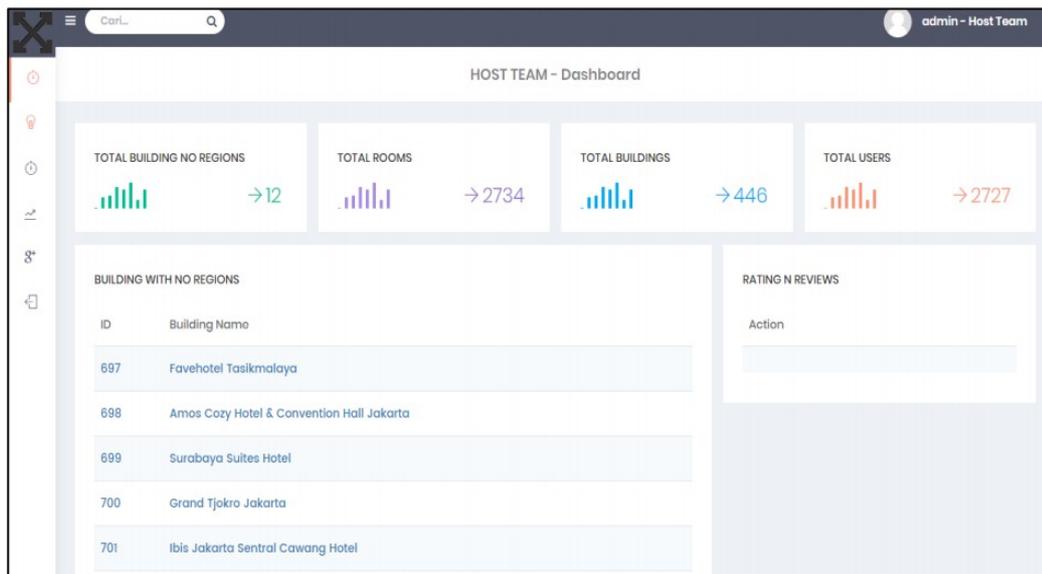
Gambar3.3 Halaman Depan *Web Production*

Website Production adalah *web* utama atau dimana proses bisnis berjalan. *Website Production* ini adalah dimana calon penyewa ruangan atau *customer* dapat mencari ruangan yang ingin disewa berdasarkan kebutuhannya masing-masing. Pengujian yang dilakukan pada *website* ini adalah mencoba melakukan pemesanan *dummy* untuk menguji fitur-fitur yang berhubungan dengan pemesanan ruangan dan mencoba semua fitur

yang ada pada *web* ini seperti pencarian, testimoni, dan sebagainya untuk memastikan berjalan sesuai dengan fungsinya. Apabila menemukan *error* maka harus melaporkannya ke *developer* agar segera dilakukan perbaikan.

Contoh *bug* atau *error* yang ditemukan tim QA adalah kurangnya konsistensi dalam penggunaan bahasa, penggunaan bahasa Indonesia dominan digunakan tetapi ada beberapa kata-kata yang digunakan masih menggunakan bahasa Inggris. Fitur filterasi pada pencarian mengalami masalah tidak berfungsi sebagaimana semestinya yang terdapat pada salah satu jenis ruangan, hal ini akan menjadi masalah yang lebih besar apabila jumlah ruangan yang tersedia semakin banyak.

3.3.5 Melakukan pemeriksaan dan uji coba pada fitur *Customer Relationship Management* minggu 3 – minggu 14

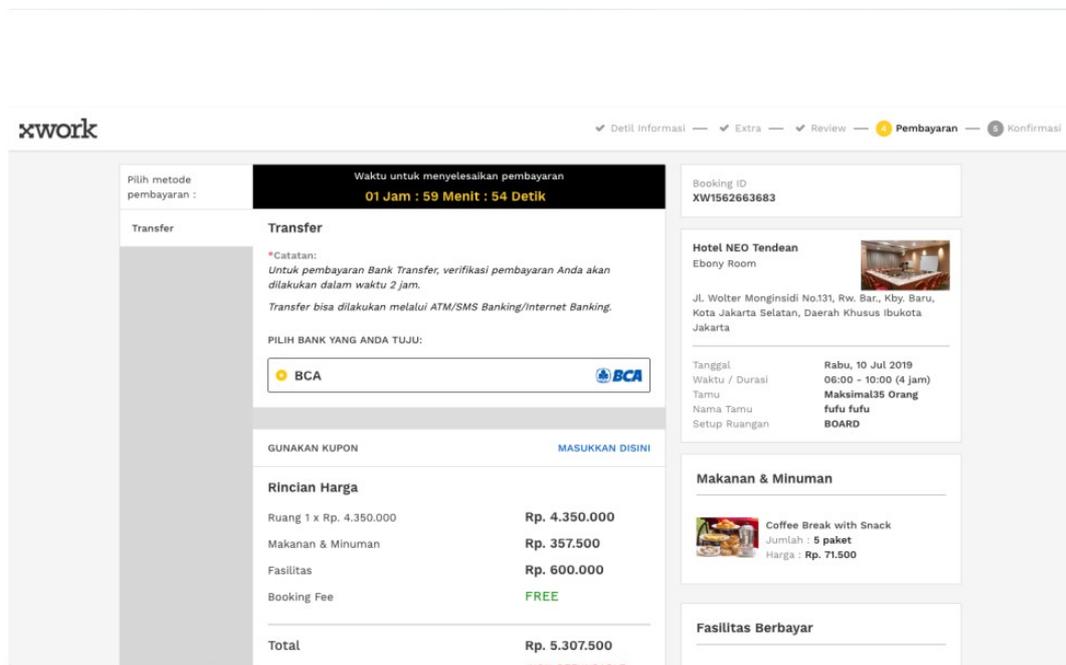


Gambar3.4 Halaman Depan CRM

Pada CRM atau *Customer Relationship Management* ini terdapat bermacam-macam *role* bagi tiap *user*-nya, ada Admin, *CRA Team*, *Marketing* dan *Host Team*. Tiap *role* memiliki peran dan akses yang berbeda-beda. *Role* Admin memiliki akses untuk melihat, menambahkan maupun mengubah data-data yang dari perusahaan yang bekerja sama maupun data-data bangunan dan ruangan yang bekerja sama dan juga data-data penyewaan ruangan baik secara *online* atau *offline*. *Role* CRA adalah bertanggung jawab untuk membuat *inquiry* pemesanan ruangan bagi *customer* yang melakukan pemesanan dengan cara *offline* atau melalui telepon. *Role* Finance adalah bertanggung jawab terhadap kontrol seluruh transaksi baik *online* maupun *offline*. *Role* Marketing dan *Host team* kurang lebih sama yaitu melakukan kontrol terhadap berbagai *rating* dan *review* terhadap ruangan yang telah digunakan oleh *customer*, jika *review* yang terasa kurang pantas untuk ditampilkan maka tidak akan di *publish*. Tugas QA pada *web* ini adalah untuk memastikan tiap-tiap *role* dapat menggunakan *web* sesuai dengan akses yang diberikan dan *maintenance* terhadap fitur-fitur yang ada pada CRM. *Maintenance* dilakukan dengan membuat transaksi *dummy* dan melihat apakah data-data yang terdapat pada CRM ini sesuai dengan data transaksi. Apabila ada fitur baru pada CRM maka QA akan melakukan pengujian apakah tiap-tiap *role* yang memiliki akses pada fitur baru ini bisa menggunakan fitur ini dengan baik sebagaimana mestinya. Bila menemukan *bug* atau *error* maka QA harus melaporkannya melalui Trello dan akan diperbaiki oleh tim *developer*,

kemudian akan dilakukan pengujian kembali untuk melihat apakah *bug* atau *error* yang sebelumnya sudah tuntas diperbaiki. Tiap orang yang memiliki akses pada CRM ini juga dapat melaporkan temuan *bug* atau *error* pada Trello. Contoh *bug* yang ditemukan pada CRM adalah pada transaksi jenis *meeting package* nama dari pemesan tidak muncul padahal seharusnya namanya muncul seperti pada transaksi lainnya.

3.3.6 Melakukan uji coba dan pemeriksaan fitur baru *Credit Card Payment* minggu 8 – minggu 12



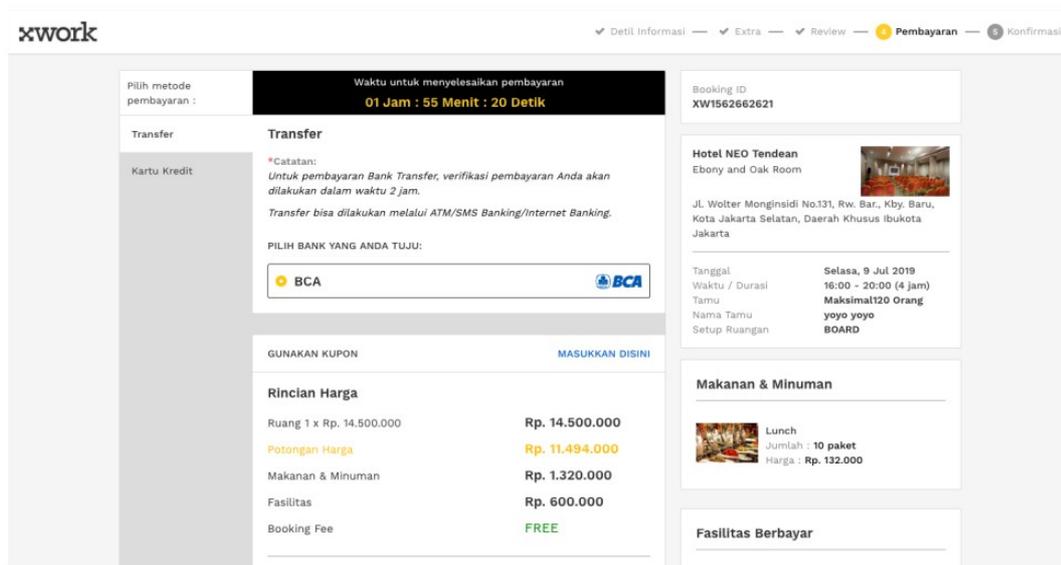
Gambar3.5 Menu Pembayaran Sebelum

Pembayaran sewa ruangan tadinya hanya bisa dilakukan menggunakan transfer bank saja, maka itu dibuatlah *Credit Card Payment*

agar memudahkan *customer* untuk melakukan pembayaran karena ada lebih dari satu macam jenis pembayaran.

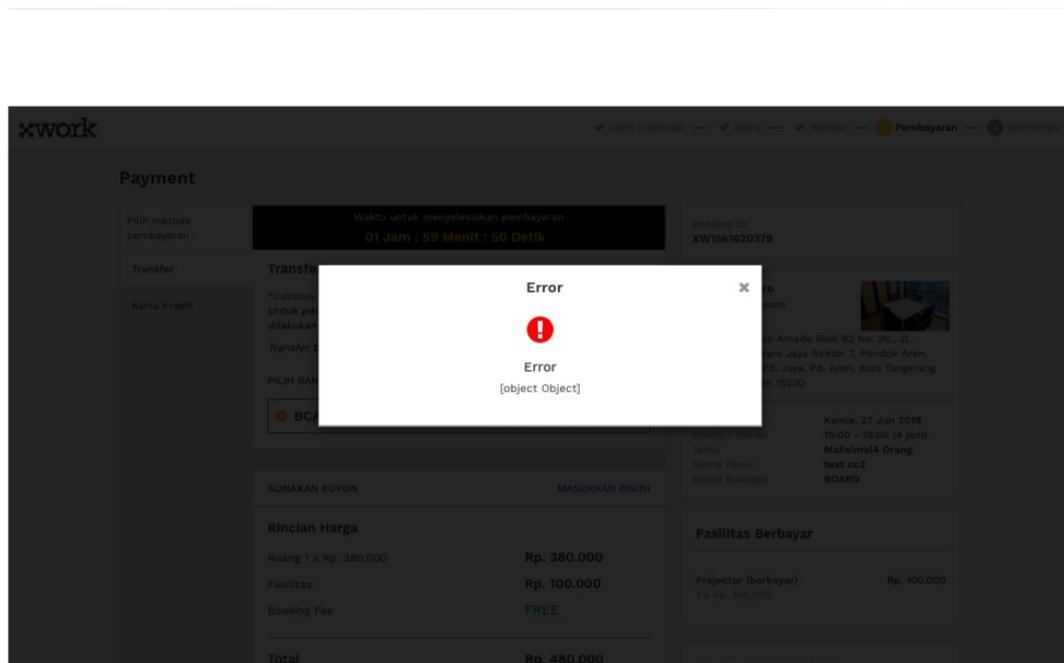
Perencanaan pembuatan fitur *Credit Card Payment* ini dimulai dari pertengahan bulan Mei yang dilakukan oleh divisi terkait seperti *finance* dan *tech*. Sampai pada tahap ini tim QA belum memiliki keterlibatan.

Pada awal bulan Juni fitur *Credit Card Payment* mulai dikerjakan oleh tim *developer*. Pada minggu kedua di bulan Juni tim QA mulai terlibat dalam pembuatan fitur *Credit Card Payment* dengan melakukan pembuatan transaksi *dummy* dan mencari kemungkinan adanya *error* untuk melihat apakah fitur *Credit Card Payment* sudah ada dan apakah fitur ini dapat berjalan dengan baik tanpa ada masalah sebagaimana mestinya. Pada pengujian ini semua pengujian dilakukan pada *website dummy* yang dibuat untuk tim QA dapat melakukan pengujian sebelum diluncurkan pada *web production* yang sesungguhnya.



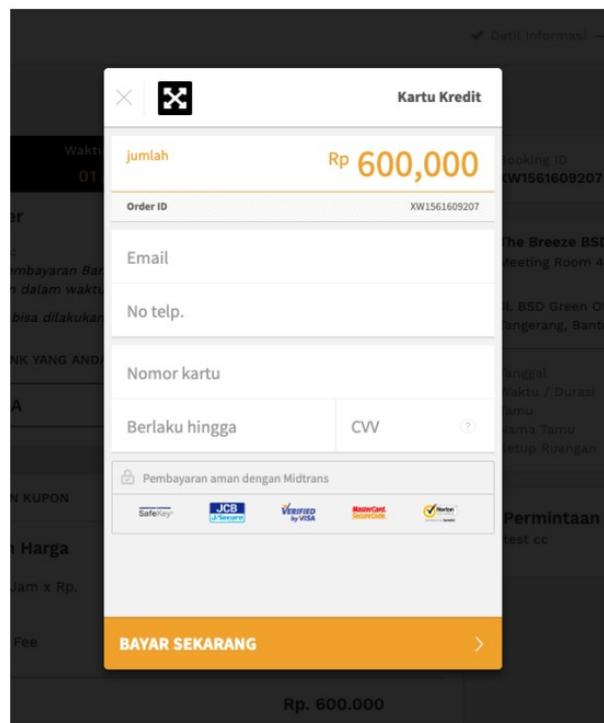
Gambar3.6 Menu Pembayaran Sesudah

Setelah sudah ada pilihan “Kartu Kredit” pada menu pembayaran pembuatan fitur berlanjut membuat *pop-up* untuk melakukan pembayaran dengan kartu kredit. Pada awalnya masih terjadi kegagalan dalam memunculkan *pop-up* sehingga malah muncul *pop-up error*.



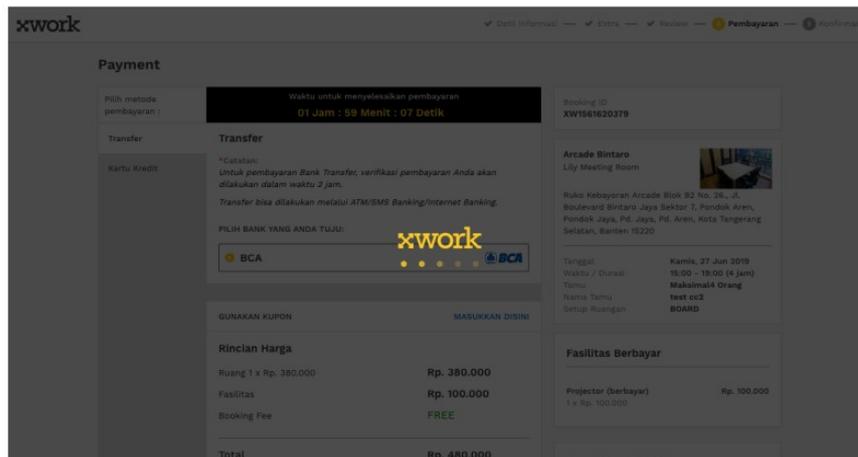
Gambar3.7 Error Menu Pembayaran

Setelah dilakukan perbaikan oleh tim *developer* dilakukan pengujian kembali oleh tim QA dan kali ini *pop-up* berhasil dimunculkan.



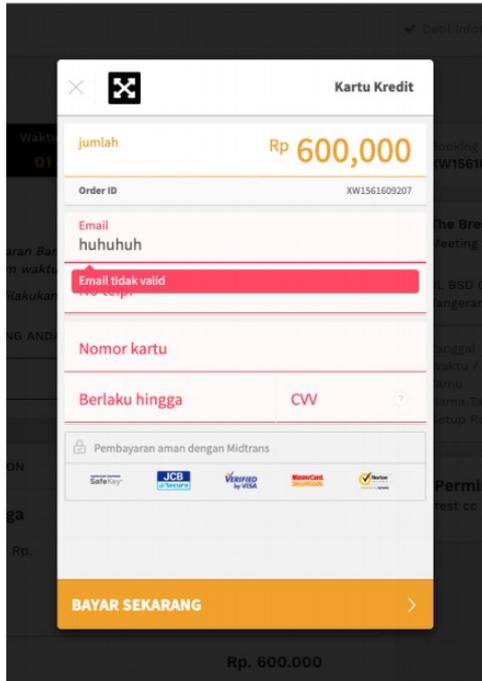
Gambar3.8 Pop-up Credit Card

Setelah berhasil memunculkan *pop-up* untuk melakukan pembayaran dengan kartu kredit maka tim QA melakukan tes pada transaksi dengan jenis lainnya yaitu “*meeting package*” dan menemukan *bug* yaitu mengalami *stuck loading screen* pada saat memilih pembayaran dengan kartu kredit.



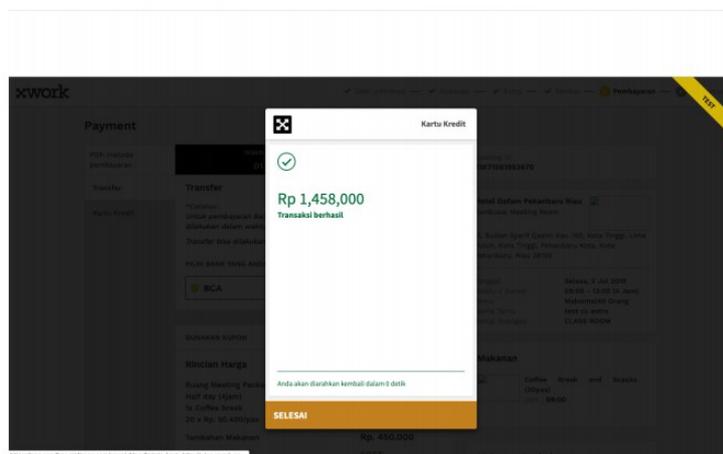
Gambar3.9 Stuck Loading Screen

Setelah menemukan *bug stuck loading screen* tim QA melaporkan pada tim *developer* kemudian dilakukan perbaikan oleh tim *developer*. Setelah perbaikan tim QA melanjutkan melakukan pengujian terhadap fitur *Credit Card Payment* lebih lanjut, seperti mencoba mengosongkan kolom yang harus diisi atau salah memasukkan data pada menu pembayaran dengan kartu kredit.



Gambar3.10 Pop-up Credit Card

Tim QA kembali mencoba membuat transaksi dan menyelesaikan transaksi hingga transaksi dinyatakan berhasil.



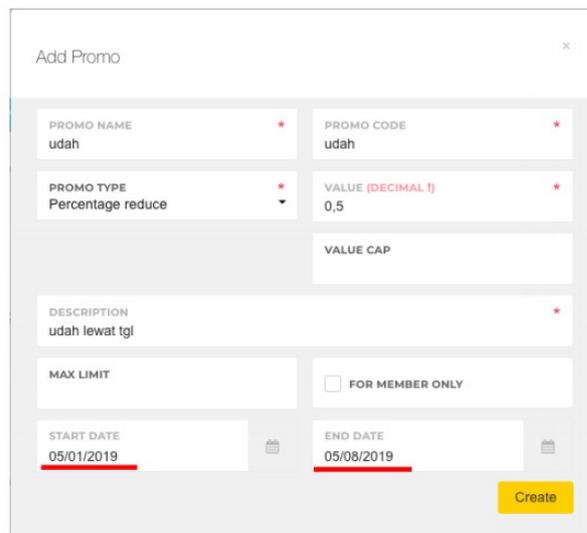
Gambar3.11 Transaksi Berhasil

Setelah transaksi dinyatakan berhasil maka tim QA melaporkan kepada tim *developer* bahwa fitur berfungsi dengan baik, dan tim *developer* pun siap untuk meluncurkan fitur ini pada *web production*.

Maintenance terus dilakukan oleh tim QA terhadap fitur baru ini meskipun fitur ini telah diluncurkan pada *web production* yang sebenarnya. Nantinya jika ada *user* dari divisi lain menemukan *bug* atau *error* mereka dapat melaporkannya pada Trello yang ditujukan untuk tim *tech*.

3.3.7 Melakukan uji coba dan pemeriksaan fitur *Promo Code* minggu 11 – minggu 12

Fitur ini sudah ada tetapi tidak pernah diluncurkan ke *web production* sehingga dilakukan pengujian kembali pada fitur *Promo Code*. QA melakukan pengujian dan mencari *error* terhadap fitur ini dengan membuat *promo code* dan mencobanya pada sebuah transaksi hingga tidak terjadi kesalahan sedikit pun pada fitur ini. Pertama-tama tim QA mencoba membuat *promo code*.



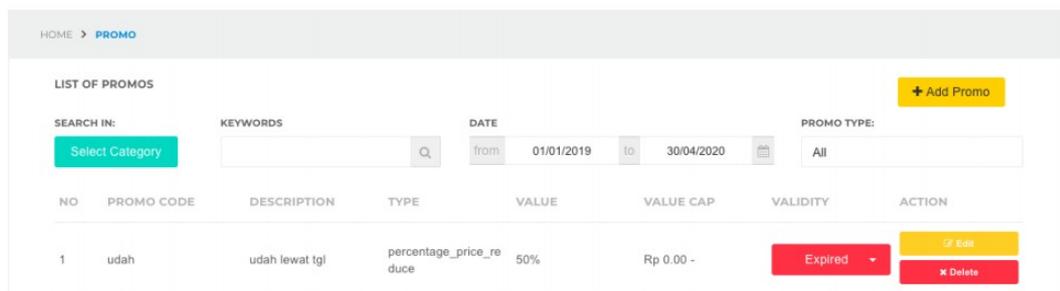
The screenshot shows a form titled "Add Promo" with the following fields and values:

PROMO NAME *	udah	PROMO CODE *	udah
PROMO TYPE *	Percentage reduce	VALUE (DECIMAL !)	0,5
DESCRIPTION *		VALUE CAP	
MAX LIMIT		<input type="checkbox"/> FOR MEMBER ONLY	
START DATE	05/01/2019	END DATE	05/08/2019

A yellow "Create" button is located at the bottom right of the form.

Gambar3.12 Menu *Promo Code*

Setelah berhasil membuat *promo code* tim QA mencoba membuat *promo code* dengan masa kadaluarsa promo yang telah lewat dan berhasil dibuat.



Gambar3.13 Promo Code Expired

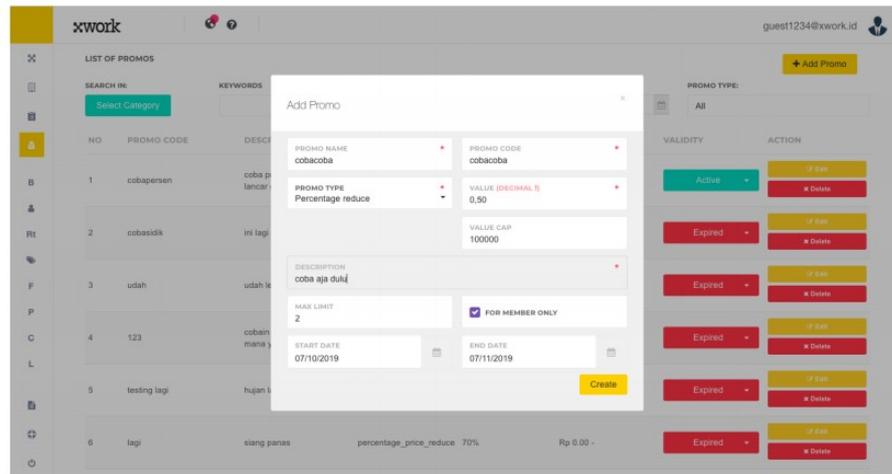
Setelah berhasil membuat *promo code* yang telah kadaluarsa tim QA mencoba membuat transaksi *dummy* dan menggunakan *promo code* tersebut saat masuk menu pembayaran untuk mengetahui apakah *promo code* tersebut dapat digunakan atau tidak.



Gambar3.14 Pop-up Expired

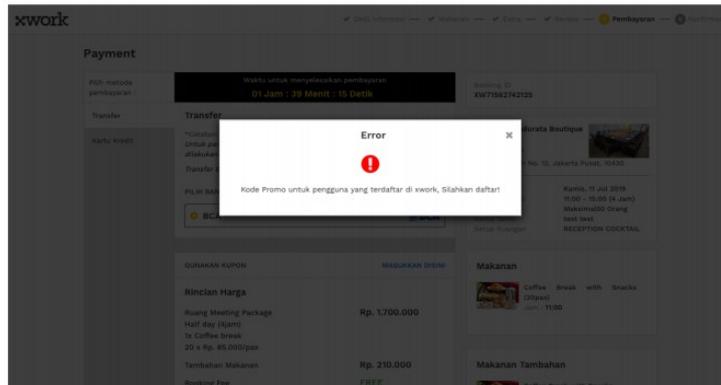
Saat menggunakan *promo code* yang sudah kadaluarsa muncul *pop-up* yang menyatakan bahwa promo yang digunakan tidak ada atau kadaluarsa yang menandakan bahwa masa kadaluarsa berfungsi

sebagaimana seharusnya. Kemudian tim QA membuat *promo code* yang hanya bisa digunakan untuk member.



Gambar3.15 Member Promo Code

Setelah membuat *promo code* yang hanya bisa digunakan oleh member tim QA membuat transaksi *dummy* dengan tidak menggunakan akun atau *non-member* untuk mengetahui apakah benar hanya member saja yang bisa menggunakan *promo code* ini.



Gambar3.16 Error Member

Saat menggunakan *promo code* yang hanya bisa digunakan member muncul *pop-up* yang memberitahukan bahwa promo ini hanya untuk member saja dan anda harus mendaftar terlebih dahulu. Ini menandakan bahwa fungsi *member only* bekerja sesuai dengan yang semestinya. Setelah itu tim QA membuat transaksi *dummy* lainnya untuk memastikan bahwa *promo code* dapat digunakan dengan baik.

*Catatan:
 Untuk pembayaran Bank Transfer, verifikasi pembayaran Anda akan dilakukan dalam waktu 2 jam.
 Transfer bisa dilakukan melalui ATM/SMS Banking/Internet Banking.

PILIH BANK YANG ANDA TUJU:

BCA
 

GUNAKAN KUPON MASUKKAN DISINI

Rincian Harga	
Ruang 4Jam x Rp. 363.000	Rp. 1.452.000
Potongan Harga	Rp. 300.000
Booking Fee	FREE
Total	Rp. 1.152.000

NON-REFUNDABLE

Dengan melanjutkan ke tahap selanjutnya, Anda telah membaca dan setuju dengan XWORK's [Syarat & Ketentuan](#) [Privacy Policy](#)

BAYAR DENGAN TRANSFER

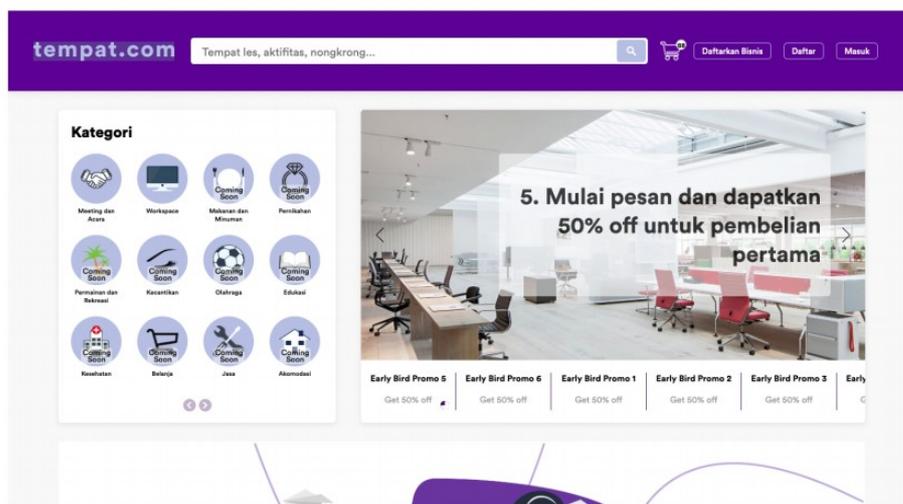
Gambar3.17 Promo Code Berhasil

Setelah memasukkan *promo code* pada rincian harga muncul potongan harga sesuai dengan *promo code* yang digunakan menandakan bahwa *promo code* telah sukses berfungsi sebagaimana seharusnya. Setelah berhasil melakukan pengujian tim QA melaporkan pada tim *developer* agar fitur *promo code* dapat di luncurkan pada *website production* yang asli. Setelah fitur selesai di uji maka yang dilakukan tim

QA adalah melakukan *maintenance* untuk menjaga agar fitur tersebut tetap berfungsi dengan baik tanpa adanya *bug* atau *error*.

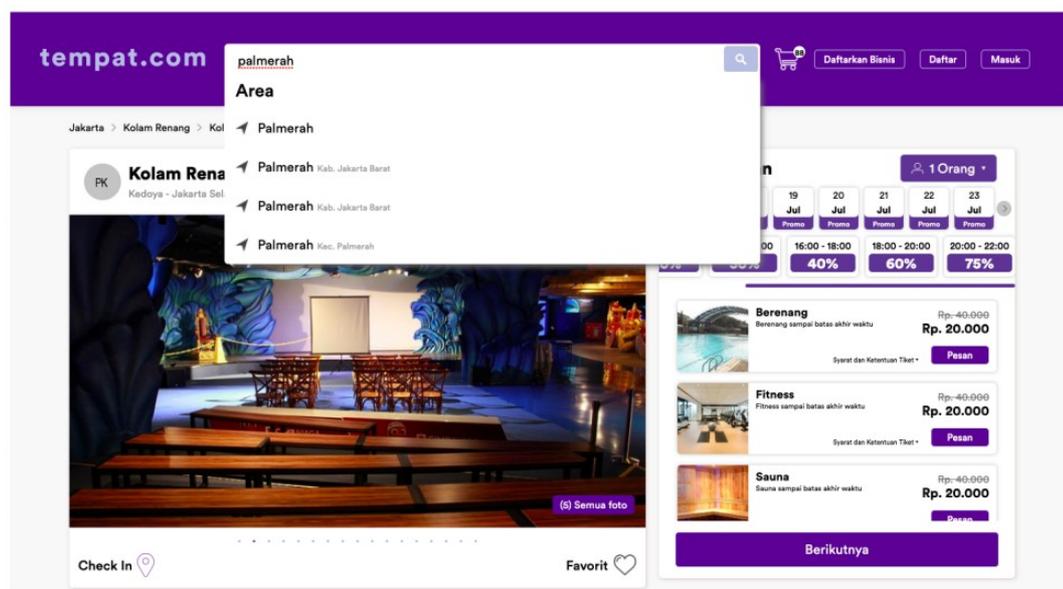
3.3.8 Melakukan pengujian pada tempat.com minggu 12 – minggu 14

PT. Urban Solusi Digital selaku XWORK sebenarnya ingin melakukan *rebranding* menjadi tempat.com oleh karena itu pada 2 minggu terakhir tim QA diberi tugas tambahan untuk melakukan pengecekan dan mencari *error* pada *website* terbaru tempat.com, yang mana pada saat itu masih pada tahap pengembangan awal dan hanya beberapa fitur saja yang dapat digunakan.



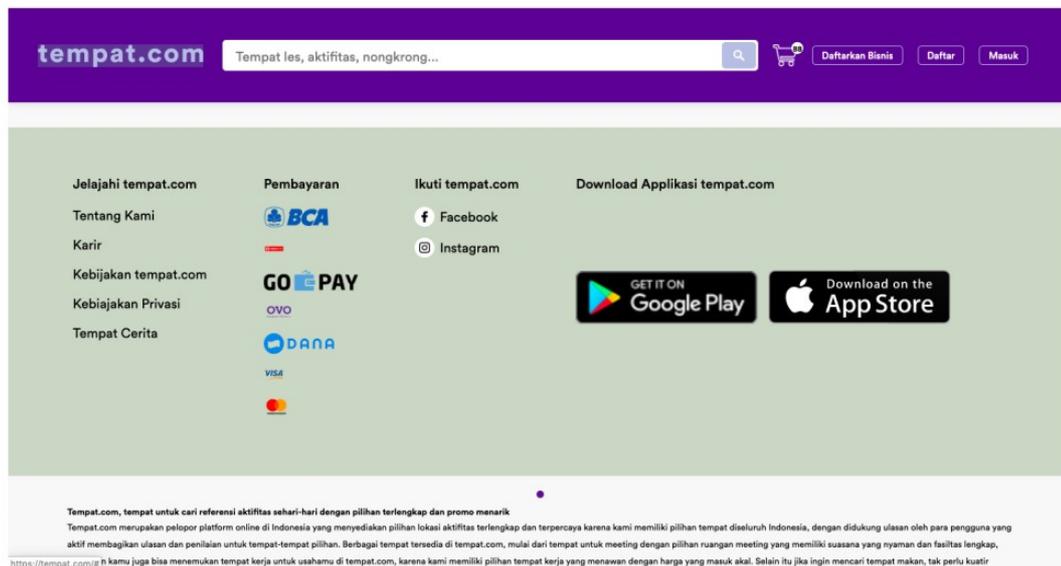
Gambar3.18 Halaman Depan tempat.com

Pada saat pengujian oleh tim QA ada beberapa gambar atau ikon yang tertukar atau salah gambar diatas adalah setelah dilakukan perbaikan.



Gambar3.19 Search Result

Adanya redundansi pada fitur *search* seperti pada gambar dapat dilihat bahwa ada dua Palmerah yang sama yang seharusnya tidak boleh terjadi. Tim QA telah melaporkan pada tim *developer* untuk melakukan perbaikan.



Gambar3.20 Konsistensi Penulisan

Pada tempat.com tim QA menemukan sudah mulai adanya konsistensi penulisan pada *website production* ini jika dibandingkan dengan Xwork. Selama akhir masa magang tim QA melakukan *maintenance* pada tempat.com dan ketiga *web* lainnya.

3.4 Kendala yang dihadapi

Kendala yang dihadapi ketika menjalankan tugas sebagai Quality Assurance dan tergabung dalam *team Tech* adalah:

1. Laporan *bug* yang diterima maupun yang harus dites terkadang sulit untuk dipahami sehingga terkadang harus menanyakan kembali *bug* yang diterima kepada orang yang membuat laporan atau pembimbing magang selaku supervisor untuk memahami *bug* dengan baik.
2. Terkadang *bug* yang sederhana atau sepele menjadi disepelekan sehingga terkadang dilupakan dan harus melaporkan *bug* kembali.
3. Adanya tugas tambahan yang tidak jarang memakan waktu lama untuk diselesaikan diluar dari tugas harian yang harus dikerjakan.
4. Aplikasi mobile yang terkesan terbengkalai karena kurangnya *developer* untuk mengerjakan aplikasi mobile.

3.5 Solusi atas Kendala

Solusi atas kendala yang dihadapi ketika menjalankan tanggung jawab selaku QA adalah sebagai berikut:

1. Tim QA seharusnya lebih memahami dengan baik sistem dari XWORK dengan banyak bertanya kepada pembimbing lapangan dan memanfaatkan waktu dengan maksimal selama masa *transfer knowledge* agar dapat paham dengan lebih baik.

2. Langsung membuat laporan apabila menemukan *bug* atau *error* sekecil apapun itu dan tidak takut untuk mengingatkan tim *developer* apabila *bug* tak kunjung diperbaiki.
3. Memanfaatkan waktu dengan baik terutama ketika ada tugas tambahan diluar dari tugas harian sebagai QA.
4. Sesegera mungkin mengisi kursi *developer* aplikasi *mobile* agar aplikasi tidak terbengkalai.



Gambar 3.21 Foto Bersama Tim XWORK