

LAPORAN MAGANG
PT. Raksasa Laju Lintang



Dipersiapkan Oleh:

Ian Yulistio Susilo / 15 07 08374

Program Studi Teknik Informatika

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

2019

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Magang

**Laporan ini telah diperiksa dan disetujui
Pada tanggal 12 Mei 2019**

Oleh:

Dosen Pembimbing,

Pembimbing Lapangan,



(Y. Sigit Purnomo WP., S.T., M.Kom.)



(Anggi Susanto)

SURAT KETERANGAN MAGANG KERJA
Nomor: 046/ME/RLL/IV/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Matus Santoso
Jabatan : HR & GA Manager

Dengan ini menyatakan bahwa:

Nama : Ian Yulistio Susilo
Asal Universitas : Universitas Atma Jaya Yogyakarta
NIM : 150708374

Mahasiswa yang bersangkutan akan melakukan magang kerja di:


Nama perusahaan : PT. Raksasa Laju Lintang (Ralali.com)
Alamat perusahaan : Jl. Merpati No.9 Demangan Baru, Depok Sleman, Yogyakarta
Jenis usaha : B2B Marketplace (E-Commerce)
Kategori : Nasional

Yang bersangkutan telah melaksanakan magang kerja selama 3 Bulan, terhitung dari tanggal 07 Januari 2019.

Dengan keluarnya surat ini, mahasiswa yang bersangkutan akan memenuhi tugas dan tanggung jawab yang diberikan perusahaan dengan baik.

Demikian surat keterangan magang ini, kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 10 April 2019


PT. Raksasa Laju Lintang

Matus Santoso
HR & GA Manager

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa kerana berkat, rahmat, dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Magang di PT. Raksasa Laju Lintang (Ralali.com) dengan baik. Magang adalah salah satu mata kuliah yang ada di dalam kurikulum Strata 1 Program Studi Teknik Informatika Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Magang mempunyai beban studi sebesar 3 SKS. Magang ini bertujuan untuk memberikan pengalaman kerja secara nyata kepada mahasiswa dengan berturut serta menjadi bagian dari perusahaan.

Melalui Magang ini, mahasiswa diharapkan bisa mendapatkan pengalaman kerja berupa pengetahuan tentang lingkungan kerja, proses bisnis, hingga penggunaan teknologi informasi pada perusahaan yang bersangkutan. Mahasiswa juga diharapkan dapat mempelajari dan memahami ilmu yang telah didapat selama proses Magang, sehingga dapat berkontribusi dengan baik mengerjakan tugas yang diberikan oleh perusahaan. Laporan ini dibuat berdasarkan pengalaman yang didapatkan dari Magang yang telah ditempuh selama 3 bulan sejak tanggal 7 Januari 2019 hingga 7 April 2019 di PT. Raksasa Laju Lintang (Ralali.com).

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan laporan ini mendapatkan bantuan, bimbingan, dan dorongan dari beberapa pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang selalu menyertai, membimbing penulis dalam iman-Nya, dan memberikan penyertaan-Nya kepada penulis.
2. Kedua orangtua, koko, dan cici yang selalu mendukung, memberikan semangat, dukungan, dan doa kepada penulis selama pelaksanaan Magang ini.
3. Y. Sigit Purnomo WP., S.T., M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membimbing penulis selama pelaksanaan dan dalam menyusun laporan Magang ini.
4. Ibu Patricia Ardanari, S.Si, M.T., selaku Sekretaris Program Studi Teknik Informatika, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

5. Mas Anggi selaku *Engineer Lead* dan juga mentor, teman-teman tim Chronos, dan tim Phoenix, serta *Engineer Ralali.com* Yogyakarta yang telah membimbing, membantu, dan juga memberikan banyak dukungan kepada penulis selama pelaksanaan Magang.
6. Natalia Sugiharti yang selalu memberikan nasihat, dukungan, dan semangat kepada penulis selama pelaksanaan Magang.
7. Michael Alan Surya Saputera, Grelly Lucia Yovellia Londo, I Dewa Gede Sukma Adhyaksa Jaya, Nandia Rani Woro , Agitha Pramesti Sembiring, Megan Ayu cedar, Dewa Ary, Danu Atmaja, Billy Christian Phang, Eri Heriyadi, Anggakara Singal, Adrian Hartanto, Benefita Intan, Teguh Bima Putra, Komang Arinanda, Wahyu Kharisma, Andika Pratama Putra, Albertus Travis Na, Bobby Pratama, Daniel Chrisna Danuega, Verryanto Paulus, dan Kevin Antariksa yang telah menemani penulis selama merantau di Yogyakarta dan juga senantiasa memberikan dukungan kepada penulis selama pelaksanaan Magang ini.
8. Semua teman dan sahabat yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Akhir kata, dalam penyusunan laporan dan pelaksanaan Magang ini, penulis menyadari bahwa masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, apabila terdapat kekeliruan penulis mohon maaf dan sangat terbuka atas kritik dan saran sangat harapkan untuk perkembangan penulisan di masa depan. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, 07 Mei 2019

Penulis,



Ian Yulistio Susilo

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Sekilas Perusahaan	1
1.2. Sejarah Perusahaan	1
1.3. Visi, Misi, dan Tujuan Perusahaan	2
1.4. Struktur Organisasi	3
1.5. Deskripsi Tugas Struktur Organisasi	3
1.6. Departemen TI dalam Perusahaan	4
BAB II	6
PELAKSANAAN MAGANG	6
2.1. Penjelasan Logbook	6
2.2. Hasil Pekerjaan Secara Umum	44
2.3. Bukti Hasil Pekerjaan	46
BAB III	52
HASIL PEMBELAJARAN	52
3.1 Manfaat Magang	52
3.2 Penerapan Ilmu Dalam Magang	53
BAB IV	55
KESIMPULAN	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Gambar Struktur Organisasi PT. Raksasa Laju Lintang	3
Gambar 2.1 Download Template File Settlement.	46
Gambar 2.2 Save File Template Settlement Bentuk Excel.	46
Gambar 2.3 Format Excel File Template dan Headernya.	47
Gambar 2.4 Tombol Upload File Settlement.	47
Gambar 2.5 Pencarian Settlement File Pada Local Directory..	48
Gambar 2.6 File Siap Diunggah Dengan Menekan Tombol Upload.	48
Gambar 2.7 Proses Settlement.	49
Gambar 2.8 Proses Settlement Telah Selesai.	49
Gambar 2.9 Report Settlement List.	50
Gambar 2.10 File Report Siap Disimpan atau Diunduh.	50
Gambar 2.11 File Report Settlement.	51

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Sekilas Perusahaan

Ralali adalah *Online B2B (Business to Business) Marketplace* yang memberikan kemudahan proses transaksi jual-beli melalui teknologi dan fitur yang dapat membantu *Seller* (penjual) dan *Buyer* (pembeli) melakukan proses bisnis lebih mudah, aman, dan transparan. Ralali menghubungkan pembeli, baik korporat maupun individu, dalam menemukan ribuan produk untuk kebutuhan bisnis dan perusahaan dari ratusan *supplier* ternama dan terpercaya.

Sebagaimana pelayanan *B2B marketplace* pada umumnya, produk-produk di Ralali dijual dengan harga grosir agar dapat dijual kembali. Setiap produk juga memiliki jumlah minimum pembelian (*minimum order quantity*). Selain produk berharga grosir, Ralali juga menyediakan jasa pemenuhan produk kebutuhan bisnis yang sukar ditemukan bernama *RFQ (Request for Quotation)*, jasa pembayaran elektronik, dan pendanaan bisnis melalui fitur kredit Kredivo atau RalaliCicilan. Ralali memiliki slogan "*business starts here*". Slogan tersebut menggambarkan keinginan Ralali untuk menjadi solusi permasalahan bagi setiap orang yang ingin memulai dan menjalankan bisnisnya.

1.2. Sejarah Perusahaan

Ralali didirikan pada tahun 2013 oleh Joseph Aditya di bawah naungan PT Raksasa Laju Lintang. Ide ini muncul ketika Aditya bekerja di perusahaan MRO dan instrumentasi. Saat itu, ia mengikuti sebuah tender pengadaan barang dan mendapati perusahaannya kalah saing dengan produk-produk yang justru lebih mahal. Kejadian tersebut membuat Aditya bercita-cita untuk menciptakan mekanisme penjualan, pemasok, dan pengadaan barang online dengan sistem kebijakan harga transparan.

Pada mulanya Ralali fokus menjual produk Industri yang terdiri dari produk *maintenance, repair, and operations (MRO)*. Ralali menerima suntikan dana dari East Venture pada Mei 2014. Dana tersebut digunakan untuk membuat 3 kantor cabang di Serpong, Jelambar, dan Glodok. Pada tanggal 8 Juni 2015, Ralali kembali mendapatkan investasi series A sebesar \$2.5 M dari 3 investor besar di Asia termasuk diantaranya Perusahaan Venture Capital Singapura. Setelah tahun 2015, Ralali mulai memperluas produk kategori hingga ke produk industri kesehatan, peralatan usaha restoran, fashion & kecantikan, HoReCa, dan 8 kategori lainnya. Kemudian pada tahun 2017, Ralali mengeluarkan fitur baru bernama *RFQ (Requests for Quotation)* yang digunakan untuk memfasilitasi permintaan produk bisnis yang tidak umum dan tidak tersedia di website Ralali. Saat ini Ralali telah memiliki memiliki 4000 penjual, 90.000 pembeli, 10.000 produk, dan 1.000.000 pengunjung per bulannya.

1.3. Visi, Misi, dan Tujuan Perusahaan

Visi Ralali:

Menjadi jembatan bagi seluruh masyarakat Indonesia yang ingin memulai atau menjalankan bisnisnya dengan sukses.

Misi Ralali:

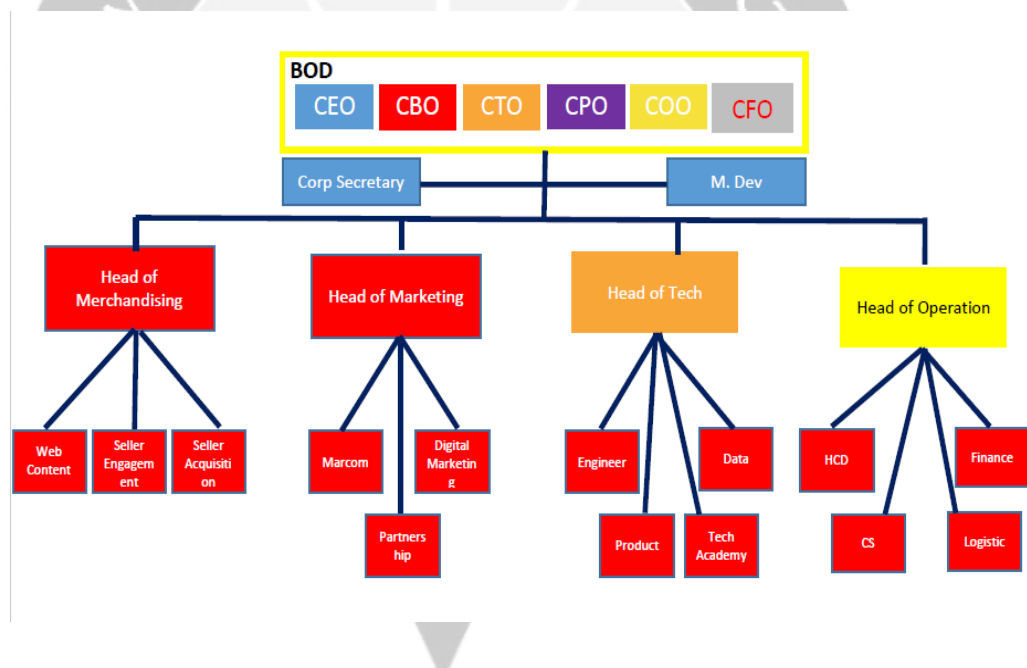
Membangun *platform* yang menyediakan produk berkelas serta memudahkan para pelaku bisnis dalam negeri untuk terhubung dengan pelaku bisnis lainnya di seluruh dunia.

Tujuan Ralali:

Mewujudkan perusahaan *e-commerce* yang dapat membantu pelanggan untuk belanja cepat, nyaman, dan mudah. Pelanggan tidak perlu pergi ke toko untuk mendapatkan produk yang diinginkan, di mana pelanggan bisa duduk di depan komputer, memilih apa saja yang ingin dibeli dan melakukan pembayaran. Sangat mudah bagi mereka yang sibuk dan yang lebih penting, menghemat waktu. Konsep yang diangkat adalah Nyaman, Mudah, Aman, Terpercaya, Efisien dan Transparan.

1.4. Struktur Organisasi

Berikut merupakan struktur organisasi dari PT Raksasa Laju Lintang:



Gambar 1.1 Gambar Struktur Organisasi PT. Raksasa Laju Lintang

1.5. Deskripsi Tugas Struktur Organisasi

Perusahaan ini dipimpin oleh berbagai dewan direksi perusahaan (*BOD: Board of Director*) yang merupakan 6 orang pimpinan yang terdiri dari *CEO (Chief Executive Officer)*, *CBO (Chief Brand Officer)*, *CTO (Chief Technical Officer)*, *CPO (Chief Procurement Officer)*, *COO (Chief Operating Officer)*

dan *CFO (Chief Financial Officer)*. Di bawah dewan direksi terdapat Sekretaris Perusahaan dan *M. Dev* yang mengatur administrasi dalam perusahaan.

Dalam perusahaan ini terdapat 4 departemen utama yang semua dikepalai oleh seorang Manager. Departemen *Merchandising* menangani divisi konten web (*Content Web*), keterlibatan penjual (*Seller Engagement*), akuisisi penjual (*Seller Acquisition*). Departemen ini menangani khusus secara langsung mengenai hubungan antara perusahaan dengan penjual yang merupakan produsen dari perusahaan lain.

Departemen *Marketing* menangani secara langsung divisi *Marketing Communication, Digital Marketing dan Partnership*. Departemen ini bertugas dan bertanggung jawab untuk pencapaian target dalam perusahaan, membuat strategi terbarukan untuk setiap pelanggan (memajukan perusahaan) serta membuat hubungan mitra kerja yang baik dengan perusahaan lainnya.

Departemen Tech (*Technology*) ini menangani 4 divisi yaitu *Engineer, Product, Data dan Tech Academy*. Departemen ini secara langsung khusus mengelola dan mengembangkan setiap produk perusahaan dalam bidang teknologi informasi. Terakhir, Departemen Operasional menangani divisi *HCD (Human Capital Development), CS (Customer Service), Logistic dan Finance* yang bertanggung jawab secara langsung kepada pengembangan potensi dan kemampuan karyawan dalam perusahaan serta mengelola setiap pelayanan konsumen ketika berbelanja atau melakukan transaksi dalam layanan teknologi informasi pada perusahaan.

1.6. Departemen TI dalam Perusahaan

Departemen IT dalam perusahaan terlihat dalam bagan Gambar 4.1. yang tercantum sebagai Divisi atau Departemen *Tech (Technology)*. Departemen ini berisikan sebanyak 4 divisi IT lainnya yaitu *Engineer, Product, Data dan Tech Academy*. Pada divisi *Engineer*, berisikan karyawan dengan kemampuan developer seperti *Front End, Back End, Full Stack dan Mobile Engineer*. Divisi *Product* merepresentasikan karyawan dengan kemampuan sebagai *UI/UX*

Design yang mendorong desain, perencanaan produk, dan menulis spesifikasi fitur dan peningkatan baru dari perusahaan. Divisi Data dengan kemampuan mengelola dan melakukan administrasi basis data dalam perusahaan. Terakhir, divisi *Tech Academy* merupakan program internship khusus dari Ralali.com untuk semua mahasiswa IT yang sedang menempuh semester akhir agar dapat bekerja dan masuk secara langsung ke dalam dunia pekerjaan di Ralali.com dengan jangka waktu selama 6 bulan. Dalam *Tech Academy* terdapat beberapa bidang kerja seperti bidang *Front End*, *Back End*, *Mobile Engineer*, *UI/UX Designer*, *Database Administrator* dan bidang lainnya yang berhubungan dengan IT.



BAB II

PELAKSANAAN MAGANG

2.1. Penjelasan Logbook

No	Hari/Tanggal	Keterangan
1.	<u>Senin, 07 Januari 2019</u>	<p>Agenda penulis pada hari pertama yaitu mengikuti Pembukaan <i>Tech Academy</i> yang diwakili oleh Bpk. Martius selaku Manager HRD Ralali dan Bpk. Martinus Maslim, S.T., M.T. selaku kepala prodi informatika Atma Jaya Yogyakarta serta mengikuti Boot Camp yaitu bertajuk <i>Skills Development Tech Academy</i> di kantor Ralali Yogyakarta. Kegiatan Boot Camp pada pertama ini materi yang didapatkan yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gambaran besar tentang perusahaan Ralali.com dengan beberapa kantor Ralali.com yang telah di berdiri di beberapa kota, seperti di kota Jakarta tepatnya di Alam Sutra dan Arjuna, Bandung, dan Yogyakarta. 2. Memahami tentang aplikasi dan fitur yang digerakan oleh perusahaan seperti website ralali, mobile Ralali. Tak hanya website Ralali tetapi ada aplikasi lain seperti <i>big agent, seller panel</i>, serta

		<p><i>website</i> CMS yang digunakan untuk mengelola konten pada <i>website</i> Ralali.</p>
2.	<u>Selasa, 08 Januari 2019</u>	<p>Hari kedua, penulis masih mengikuti Boot Camp dari Ralali.com di Kantor Ralali Yogyakarta. Pada kegiatan hari kedua materi yang didapatkan, yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memahami tentang Virtual Host dengan menggunakan Docker pada OS Linux yang berguna untuk membuat standar <i>environment</i> pada pembangunan sebuah software dan cara pengimplementasiannya pada <i>website</i> Ralali yang dilakukan pada laptop masing-masing atau <i>local machine</i>. Materi tersebut diberikan oleh Mas Kresna, selaku salah satu Software Engineer di Ralali.com. 2. Kemudian mamahami proses bisnis dan arsitektur dari Ralali.com yang disampaikan oleh Mas Anggi selaku Team Lead Ralali.com Yogyakarta. Tidak hanya tentang aplikasi di Ralali.com, tetapi mendalami hingga ke Bahasa pemograman yang digunakan, database yang digunakan, hingga CORE API dan berbagai <i>microservice</i> yang dibangun oleh Ralali.com.

3.	<u>Rabu, 09 Januari 2019</u>	<p>Pada hari ketiga, penulis masih menjalani Boot Camp di Ralali.com Yogyakarta. Materi yang disampaikan pada hari ketiga ini, yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memahami tentang Github dalam bentuk Gitflow lebih lanjut yang dipaparkan oleh Mas Kresna, selaku salah satu Software Engineer Ralali.com. Selain itu juga memahami tata cara pengimplementasiannya pada sebuah <i>team</i>, baik dilakukan menggunakan Git Scrum atau menggunakan command. 2. Gitflow yang digunakan oleh Ralali.com dibagi menjadi 3 branch utama yaitu: <i>master</i>, <i>staging</i>, dan <i>development</i>. Pada tahap pertama pembuatan fitur baru atau pengecekan bug, <i>development branch</i> dan <i>staging</i> yang paling sering digunakan. Branch <i>master</i> yaitu yang digunakan untuk <i>release</i> fitur baru atau fitur yang telah diperbaiki atau ditingkatkan (improvement) dan akan langsung digunakan oleh user.
4.	<u>Kamis, 10 Januari 2019</u>	<p>Pada hari keempat, penulis masih mengikuti Boot Camp yang di Kantor Ralali Yogyakarta. Materi yang didapatkan yaitu:</p>

		<ol style="list-style-type: none"> 1. Memahami materi Agile dan pengimplementasiannya pada framework kerja SCRUM yang digunakan oleh Ralali.com yang dibawakan oleh Mas Echo, selaku <i>Scrum Master</i> di Ralali.com. Selain teori Mas Echo juga memberikan beberapa soal dalam kuis yang dikerjakan pada website Kuis tersebut dan kuis tersebut dapat dikerjakan berulang-ulang, sehingga dapat memahami semakin dalam. 2. Selain teori dan kuis, materi SCRUM juga diperagakan dalam bentuk 2 kelompok kecil. Penulis masuk pada kelompok Nasi Goreng. Hal ini diperagakan untuk mengetahui bagaimana melakukan <i>planning</i>, <i>break BackLog</i>, dan memecah tugas menggunakan SCRUM dengan tema Snasi Goreng.
5.	<u>Jumat, 11 Januari 2019</u>	<p>Pada hari ke-lima, penulis mengikuti <i>Boot Camp</i> terakhir yang di Kantor Ralali.com Yogyakarta. Materi yang disampaikan yaitu <i>DevOps</i> yang dipaparkan oleh Pak William Notowidagdo, selaku <i>Head of Engineer</i> Ralali.com. <i>DevOps</i> merupakan singkatan dari <i>Development</i></p>

		<p><i>Operations</i> yang menjadi sebuah metode pengembangan yang membutuhkan suatu kolaborasi dan komunikasi antara <i>Developer Team</i> dengan <i>Developer Team IT</i> lainnya.</p>
6.	<u>Senin, 14 Januari 2019</u>	<p>Pada hari senin setelah Boot Camp, beberapa mahasiswa ke Jakarta untuk mengikuti magang di Kantor Arjuna. Untuk beberapa mahasiswa yang berada di Yogyakarta dikumpulkan menjadi satu dan buat <i>team</i> yang diberi nama TAJOG <i>Team</i>. Kemudian, diadakan penjelasan tentang side project untuk membuat suatu <i>voucher management</i> yang dipaparkan oleh Mas Anggi, selaku Team Lead di Yogyakarta. Setelah penjelasan project, maka dilakukan planning bagaimana proses project itu berjalan, dan untuk mengetahui backlog sprint yang akan dilakukan. Dari backlog sprint tersebut dipecah menjadi <i>task</i> yang dikerjakan pada bagiannya masing-masing, seperti: UI/UX, front-end, dan back-end.</p> <p>Sprint yang dilakukan oleh Ralali yaitu 2 minggu, setelah kerja 2 minggu maka akan dilakukan review ke <i>stackholder</i> dan <i>product owner</i>. Setelah dilakukan review maka akan dilakukan <i>retrospective</i>.</p>

7.	<u>Selasa, 15 Januari 2019</u>	<p>Setelah melakukan planning, hari selanjutnya dilakukan penentuan <i>requirement</i> yang digunakan dalam membangun sistem. Saat planning ditetapkan bahwa menggunakan framework Lumen sebagai <i>microservice</i>, tetapi terjadi perubahan <i>requirement</i> dimana menggunakan Bahasa Golang untuk <i>microservice</i>. Kemudian untuk framework yang digunakan yaitu menggunakan rancangan Boilerplate yang telah dibangun oleh Engineer di Ralali. Karena perbedaan bahasa yang belum pernah digunakan sebelumnya, maka disarankan Mas Anggi untuk mempelajari Bahasa Golang dengan menggunakan Go Koans.</p> <p>Go Koans adalah sebuah rancangan <i>code</i> yang digunakan untuk membantu dalam mempelajari seluruh struktur data pada Bahasa Golang. Setelah seluruh struktur data dikerjakan, Mas Anggi menyarankan untuk memasukan pada repository pribadi di Github.</p>
8.	<u>Rabu, 16 Januari 2019</u>	<p>Setelah sebelumnya telah mempelajari, maka pada hari rabu mempelajari boiler plate dari Ralali. Boiler plate berada pada github repository yang dibuat khusus untuk <i>side project</i> Ralali dan harus di clone</p>

		<p>dahulu ke computer atau <i>local</i>. Boiler plate menggunakan konsep MVC (<i>Model, View, Controller</i>) yang diterapkan pada framework seperti Laravel dan CI (<i>Code Igniter</i>).</p> <p>Untuk memulainya yaitu membuat <i>table migration</i> (migrasi table) dan struktur databasenya. Dikarenakan <i>learning curve</i> penulis yang terbilang lambat dan lamanya belajar bahasa pemrograman baru, maka untuk melakukan migrasi cukup lama.</p>
9.	<p><u>Kamis, 17 Januari 2019</u></p>	<p>Pada hari kamis, yaitu mempelajari cara memproxy sebuah API yang diteruskan ke microservice boiler plate Golang ini. Karena boiler plate ada sebuah template yang tidak sepenuhnya library yang diinginkan ada di boiler plate tersebut. Kemudian hal itu membuat penulis harus melakukan pencarian library di internet untuk Golang dan berguna untuk memproxy API pada umumnya seperti HTTP Client.</p> <p>Karena kekurangtahuan penulis tentang <i>code</i>, maka di bantu Dege untuk menginstallasi library dan mencontohkan <i>code</i>. Code yang dicontohkan berhubungan dengan Auth di Ralali Versi 1</p>

10.	<u>Jumat, 18 Januari 2019</u>	<p>Hari jumat minggu kedua, penulis mempelajari alur dari Auth Versi 1 yang dimiliki oleh Ralali. Ralali menggunakan microservice tersendiri yang digunakan untuk melakukan <i>authentication</i> terhadap user yang melakukan <i>login</i> pada suatu sistem. Dari microservice tersebut, dihasilkan End Point atau API yang digunakan pada sistem di Ralali. <i>Authentication</i> dari Ralali menggunakan keamanan <i>OAuth</i> dengan membutuhkan sebuah Grant Code yang diletakan pada <i>header</i> dan <i>body</i> berisi <i>email</i> dan <i>password</i> suatu <i>request</i> saat melakukan <i>login</i>.</p> <p>Karena kekurangtahuan penulis tentang teknologi <i>OAuth</i> maka butuh waktu yang cukup lama untuk mempelajari alur dari <i>authentication</i> tersebut. Kemudian penulis mencoba meneruskan code auth yang telah dicontohkan oleh Dege.</p>
11.	<u>Selasa, 22 Januari 2019</u>	<p>Pada hari selasa pada minggu ke-tiga, penulis di bantu dengan alan mengecek gitflow pada repository. Ketika di teliti lebih lanjut penulis melakukan kesalahan dalam memasukan code pada repository. Karena penulis kurang begitu paham dengan gitflow yang telah dijelaskan sebelumnya, maka repository menjadi tidak baik dan terkesan hancur</p>

		<p>dengan berbagai <i>code</i> yang seharusnya belum ada di <i>repository</i> tersebut.</p> <p>Kemudian untuk memperbaiki hal tersebut, seharian penulis memperbaiki repository yang tidak baik seharian. Perbaikan gitflow dibantu oleh alan, dege, dan mas Anggi selaku team lead Ralali di kantor Yogyakarta.</p>
12.	<u>Rabu, 23 Januari 2019</u>	<p>Pada hari rabu pada minggu ke-tiga, penulis melakukan <i>setup</i> pada boiler plate yang disediakan oleh Ralali. Karena penulis kurang paham dalam hal membangun sebuah <i>software</i>, maka boiler plate yang seharusnya harus di setup terlebih dahulu tidak dilakukan diawal <i>project</i> berjalan.</p> <p><i>Setup</i> boiler plate di bantu oleh dege yang sudah berpengalaman dalam membangun sebuah <i>software</i>. <i>Setup</i> dilakukan dengan menginstal berbagai <i>library</i> yang dibutuhkan untuk membangun sebuah <i>service</i> dan menghapus <i>file</i> dan bagian <i>code</i> yang tidak digunakan dalam membangun sistem tersebut.</p>
13.	<u>Kamis, 24 Januari 2019</u>	<p>Pada hari kamis minggu ke-tiga, penulis membuat endpoint atau API untuk <i>authentication</i>. <i>Logic</i> untuk melakukan proxy <i>authentication</i> yang telah dibuat sebelumnya sudah jadi</p>

		<p>tetapi terdapat kesalahan dalam <i>codenya</i>. Untuk mengatasi itu, penulis harus mencari letak kesalahannya dan membutuhkan waktu yang cukup lama. Selain memperbaiki <i>logic</i> yang masih terdapat kesalahan, penulis membuat end point atau API untuk diakses oleh bagian web (<i>front-end</i>), selain membuat end point penulis juga membuat file untuk melakukan <i>test</i> terhadap <i>logic</i> dan end point yang telah dibuat.</p>
14.	<p><u>Jumat, 25 Januari 2019</u></p>	<p>Pada hari jumat minggu ke-tiga, penulis melakukan meet-up dengan tim Ranger melalui google meet untuk memantau perkembangan dalam project. Tim Ranger adalah tim yang memantau segala repository github di Ralali, memperbaiki kesalahan <i>code</i>, membuat aturan, dan membuat suatu arsitektur sistem.</p> <p>Pembahasan dalam meet-up yaitu pembaritahuan tentang adanya sistem <i>authentication</i> yang baru yaitu menggunakan OAuth versi 2. Berbeda dengan <i>authentication</i> versi 1, pada OAuth ini menggunakan keamanan yang cukup rumit dimana sistem akan menjalankan <i>authentication</i> dengan mendapatkan <i>authorization code</i> yang akan dimasukan ke parameter dari url bersama dengan <i>request body</i> berupa</p>

		<p><i>email</i> dan <i>password</i>. Ketika telah berhasil <i>login</i> maka <i>user</i> akan masuk ke halaman <i>dashboard</i> yang telah disediakan.</p> <p>Selain memberitahu tentang jenis auth yang baru, tim Ranger juga menanyakan kesulitan dalam pencodingan dan menanyakan kebutuhan khusus yang dibutuhkan oleh sistem yang sedang dibangun ini yaitu management voucher</p>
15.	<u>Senin, 28 Januari 2019</u>	<p>Pada hari senin minggu ke-empat, penulis melakukan review, dan retrospektif dengan anggota tim, mas anggi selaku Tim Lead Yogyakarta, mbak piyut selaku PM (produk manager) di Yogyakarta, mas echo selaku master scrum, dan pak irwan selaku CTO di Ralali.com. Review sprint ini adalah review sprint yang pertama karena ketika melakukan planning pertama kali, sudah sepakat bahwa akan melakukan 2 sprint yang setiap sprintnya dengan lama 2 minggu.</p> <p>Review ini membahas tentang produk <i>voucher management</i> yang sedang dikerjakan oleh tim. Karena terlalu banyak hambatan, maka project menjadi lebih lambat dan tidak dapat ditunjukkan secara penuh oleh pak irwan. Kemudian pada saat melakukan retrospektif setiap anggota tim harus mengutarakan</p>

		kesulitan, ketidaknyamanan antar anggota tim agar tidak terjadi kesalahpahaman.
16.	<u>Selasa, 29 Januari 2019</u>	Pada hari selasa minggu ke-empat, penulis melakukan planning dengan anggota tim. Planning diadakan untuk menyusun tugas yang akan dikerjakan pada sprint ke-2. Pada sprint pertama terdapat banyak hambatan dimana membuat <i>project voucher management</i> menjadi lebih lambat. Bagian yang terasa lama adalah back-end, yaitu dimana penulis salah satu yang membuat code untuk memasukan atau mengolah data yang dikirimkan oleh web(front-end). Karena adanya <i>learning curve</i> terhadap Bahasa Golang dan boiler plate Ralali yang terkesan lambat maka hambatan menjadi semakin banyak.
17.	<u>Rabu, 30 Januari 2019</u>	Pada hari rabu minggu ke-empat, penulis melakukan perubahan struktur database. Setelah planning penulis dibantu oleh alan mengetahui terdapat kesalahan struktur database dan relasi antar table serta atribut yang terdapat pada tabel, yang dapat membuat data yang masuk tidak valid. Kerena adanya kesalahan tersebut, penulis membuat skema database baru dengan semua

		atributnya dan relasinya sehingga ketika diimplementasikan pada migrasi table dapat berjalan dengan baik dan data dapat diolah dengan baik.
18.	<u>Kamis, 31 Januari 2019</u>	Pada hari kamis minggu ke-empat, penulis melakukan implementasi struktur table. Pada hari sebelumnya setelah struktur table telah dibuat, maka sekarang adalah waktu dimana pengimplementasian struktur database dengan table serta atributnya yang telah bererlasi. Karena pemograman yang digunakan adalah Golang yang dibidang masih terasa baru, maka library yang digunakan yaitu Gorm kurang mendukung beberapa tipe data dan pembuatan relasi yang manual. Pembuatan relasi menggunakan Gorm lebih susah karena, Gorm pada dasarnya hanya membuat table tidak membuat relasi, tetapi library tersebut menyediakan opsi dimana relasi dibuat setelah tabel yang diinginkan berhasil dibuat dan pembuatan tabel tersebut menghabiskan waktu sehari.
19.	<u>Jumat, 1 Februari 2019</u>	Pada hari jumat minggu ke-empat, penulis melakukan Pull Request dari skema database yang telah diimplementasi ke <i>development branch</i> pada Github Repository. Pull Request

		<p>adalah cara untuk menggabungkan <i>code</i> suatu branch dengan branch lain. Untuk membuat suatu branch Ralali memiliki aturan dimana data <i>code</i> yang sebelumnya didapat dari branch Master, karena master adalah branch yang memiliki <i>code</i> yang baik dan siap dipublikasi serta setiap branch mewakili suatu fitur yang kita buat. Pull Request memungkinkan kita untuk mengurangi kesalahan, dimana Pull Request meminta seseorang untuk mereview <i>code</i> penulis sebelum melakukan merge ke branch yang diinginkan.</p>
20.	<p><u>Senin, 4 Februari 2019</u></p>	<p>Pada hari senin minggu ke-lima, penulis melakukan pull request skema database yang telah dibuat ke <i>development branch</i>. Skema database yang dibuat berbeda dengan yang lalu yaitu menambahkan beberapa atribut yang kurang, mengganti penamaan atribut yang kurang baik atau kurang konsistensi, dan membuat relasi antar tabel sehingga skema yang dibuat menjadi lebih baik serta dapat dilihat melalui skema tabel. Butuh waktu yang lama untuk melakukan pull request karena <i>code</i> yang telah diubah harus direview terlebih dahulu sebelum di <i>merge</i> atau disatukan ke <i>development branch</i>.</p>

21.	<u>Selasa, 6 Februari 2019</u>	<p>Pada hari selasa pada minggu ke-lima, penulis merancang template file golang untuk melakukan <i>proxy</i> ke API yang dibuat. API harus minta terlebih dahulu untuk dibuatkan, dan karena kesibukan dari <i>Enginerr</i> ralali maka memakan waktu yang cukup lama. API yang paling mendekati selesai dibuat adalah Divisi, maka harus membuat template yang dapat mengakses API tersebut, dan hanya mengganti URL yang akan diakses. Selain membuat <i>proxy</i> untuk divisi, penulis juga membuat file golang untuk melakukan insert voucher kedalam database.</p>
22.	<u>Rabu, 7 Februari 2019</u>	<p>Pada hari rabu minggu ke-lima, membuat Pull Request untuk memperbaiki Docker. Docker adalah virtual machine untuk menyamakan <i>environment</i> dalam suatu pekerjaan, khususnya pada suatu tim. Perubahan dan perbaikan Docker dibantu oleh Dege yang sebelumnya telah menggunakan Docker. Selain melakukan perbaikan Docker, penulis melakukan perbaikan kesalahan <i>merge</i> suatu <i>code</i> yang duplikasi di <i>branch</i> staging pada Github. Perbaikan dibantu oleh Mas Anggi selaku <i>Team Leader</i> di Ralali Yogyakarta.</p>

23.	<u>Kamis, 8 Februari 2019</u>	<p>Pada hari kamis minggu ke-lima, penulis melakukan perbaikan <i>deployment</i> yang belum kunjung selesai. Deployment terjadi kegagalan karena adanya kesalahan pada file Docker, dan penulis masih dibantu oleh Dege dalam menyelesaikan masalah <i>deployment</i> tersebut. Karena waktu review dengan pak irwan selaku CTO Ralali.com yang semakin mendekati, yaitu tepatnya pada tanggal 12 Februari 2019, maka penulis dan anggota tim berusaha dapat menampilkan <i>progress</i> yang telah dilakukan selama 2 sprint.</p>
24.	<u>Senin, 11 Februari 2019</u>	<p>Pada hari jumat pada minggu ke-lima, penulis menyelesaikan pembuatan <i>proxy</i> untuk divisi. Karena <i>deployment</i> yang telah berhasil dilakukan pada hari sebelumnya, maka penulis dapat melanjutkan tugas yang belum selesai terkait dengan <i>proxy</i>. Ketika penulis sudah menyelesaikan tugas tersebut, maka harus dilakukan pull request untuk menggabungkan ke <i>development branch</i> untuk segera dapat digunakan dan dapat di lihat pada <i>Swagger UI</i> yang telah di buat sebelumnya.</p>
25.	<u>Selasa, 12 Februari 2019</u>	<p>Pada minggu ke-enam, penulis melakukan review dengan anggota tim TAJ. Review dilakukan jam 11 dengan</p>

		<p>mentor yaitu Mas Anggi selaku tim lead Yogyakarta, pak irwan selaku CTO dan mas Echo selaku scrum master. Review membahas tentang fitur <i>voucher management</i> yang telah berjalan selama 2 sprint atau kira-kira 1 bulan. Fitur voucher management tidak berjalan dengan baik dalam pengembangan, karena hanya dapat melakukan login saja dan proses untuk menambahkan voucher tidak ada.</p> <p>Kemudian, selain itu faktor yang membuat tidak jadinya fitur ini karena <i>learning curve</i> yang bagi backend sangat lama dalam mempelajari. Selain itu, setelah melakukan review, anggota tim TAJ di pisah dan dimasukkan ke tim regular atau tim lainnya dan tim TAJ dibubarkan. Selama 3 hari anggota tim TAJ diperintah oleh mas echo untuk mempelajari materi, seperti penulis misalnya yaitu mempelajari dan menginstall website, api, dan cms yang diambil dari <i>repository</i> github.</p>
26.	<u>Rabu, 13 Februari 2019</u>	<p>Pada hari rabu minggu ke-enam, penulis melakukan instalasi website, api, dan cms. Program tersebut didapatkan dengan mengakses repository dan mendownloadnya ke laptop pribadi. Proses instalasi memakan waktu yang lama karena</p>

		berbagai pengaturan dan menuruti aturan yang harus dilakukan sebelum dapat digunakan. Semua program tersebut menggunakan bahasa pemrograman PHP karena menggunakan framework laravel.
27.	<u>Kamis, 14 Februari 2019</u>	Pada hari kamis minggu ke-enam, penulis mempelajari program yang telah terinstalasi pada laptop dan dapat digunakan. Program yang dipelajari yaitu api. Program tersebut menggunakan framework laravel yang berisikan API tanpa tampilan untuk <i>user</i> selain <i>engineer</i> . Untuk dokumentasi api, yaitu menggunakan swagger yang dapat mengakses setiap api atau <i>end point</i> yang telah dibuat. Tampilan pada swagger, tak beda jauh dengan postman tetapi yang membedakan adalah variabel pada <i>request body</i> sudah disediakan dan dapat dieksekusi langsung untuk mengetahui response atau hasil balikan yang didapat.
28.	<u>Jumat, 15 Februari 2019</u>	Pada hari jumat minggu ke-enam, penulis mempelajari tentang program website dan cms. Website adalah program yang diakses langsung oleh buyer untuk membeli barang yang diinginkan. Sedangkan untuk cms yaitu program yang digunakan pada bagian

		internal misalnya: pada <i>Customer Service (CS)</i> , <i>Finance Division</i> , dan <i>Marketing Division</i> .
29.	<u>Senin, 18 Februari 2019</u>	<p>Pada hari Senin minggu ke-tujuh, dilakukan penyebaran anggota tim TAJ ke tim regular. Beberapa anggota tim TAJ, seperti dege dan grelly dimasukan pada tim regular, sedangkan sisanya termasuk penulis dibuat tim baru yang bernama Phoenix. Tim ini memiliki mentor yang bernama ma Yayan yang telah ditunjuk oleh mas echo selaku scrum master. Selain penyebaran dan pembentukan tim baru, yaitu adanya penjelasan fitur yang akan dibuat oleh tim Phoenix.</p> <p>Fitur yang dibuat yaitu adalah settlement. Settelement adalah hal yang dilakukan oleh divisi <i>finance</i> untuk menutup suatu pemesanan dengan menyimpan data uang yang ditransfer ke penjual ke dalam tabel di database. Penjelasan fitur dijelaskan oleh mas echo, mas anggi, dan mbak piyut selaku PM dari tim Chronos dan UV7.</p> <p>Setelah melakukan penjelasan fitur, diadakan planning yang dipantau oleh mas echo. Penulis sebagai backend pada planning tersebut diminta untuk menggambarkan proses settlement dari awal hingga akhir untuk mengetahui</p>

		goals yang harus dicapai. Karena adanya <i>requirements</i> yang kompleks dan waktu telah habis, maka planning dilanjutkan pada hari esoknya.
30.	<u>Selasa, 19 Februari 2019</u>	Pada hari selasa minggu ke-tujuh, penulis melanjutkan planning yang kemarin belum sempat terselesaikan. Planning dilakukan pada pukul 13:00 WIB, karena penulis melakukan bimbingan skripsi terlebih dahulu. Kemudian, planning pada pukul 13:00 membahas tentang <i>story</i> dari fitur tersebut, <i>story</i> telah dibuat oleh <i>product manager</i> terlebih dahulu dan dipecah berdasarkan task pada saat planning. Task-task terbagi berdasarkan developer dan kebutuhan data. Task terbagi atas <i>frontend</i> , <i>backend</i> , dan UI desain.
31.	<u>Rabu, 20 Februari 2019</u>	Pada hari rabu minggu ke-tujuh, penulis membuat proses pada backend untuk mengupload data atau mendapatkan data excel yang dikirim oleh web (<i>frontend</i>). Proses yang dilakukan dengan membuat layer service yang berisi logic dari proses upload tersebut. Sedangkan pada controller adanya pembacaan file excel menggunakan library yang telah terinstal.

32.	<u>Kamis, 21 Februari 2019</u>	<p>Pada hari kamis minggu ke-tujuh, penulis masih melakukan proses upload pada backend. Proses settlement tersebut akan diaplikasikan di CMS yang menggunakan laravel. Kemudian, karena CMS antara frontend dan backend terdapat pada repository yang sama, maka penulis memutuskan untuk menggabungkan branch yang berisi code proses excel pada backend ke branch yang frontend buat dan frontend dapat mengetes datanya masuk atau tidak. Proses upload akan dimasukan pada tabel <code>rl_excel_settlement</code> sebelum di ambil kembali dan dilakukan proses settlement.</p>
33.	<u>Jumat, 22 Februari 2019</u>	<p>Pada hari jumat minggu ke-tujuh, penulis masih mengerjakan untuk <i>upload</i> data excel. Ada perubahan <i>code</i> yang terjadi pada backend, dimana variabel yang didapatkan oleh backend sebagai header <i>file</i> excel, berbeda dengan yang kerjakan sekarang dan harus diganti lagi. Pengerjaan antara backend dan frontend dilakukan pada branch yang sama untuk mempermudah update secara langsung. Selain pengubahan pada <i>code</i>, yaitu membuat unit test proses <i>upload</i>. Unit test berguna untuk mengetahui baik atau tidaknya proses uploadnya.</p>

34.	<u>Selasa, 26 Februari 2019</u>	<p>Pada hari selasa minggu ke-delapan, penulis melanjutkan tugas ke proses settlement. Process settlement memiliki tahap yang cukup kompleks dengan mengupdate status order tiap item atau barangnya dan memasukan status item pada log yang tersedia serta memasukan data ke tabel settlement. Tugas ini dibantu oleh mentor tim phoenix yaitu mas yayan, yang membantu dalam mengambil data dari tabel dan membagi proses tiap persepuluh item dengan memanfaatkan algoritma rekursif. Kemudian, saya diminta untuk melanjutkan tugas untuk membuat fungsi memproses settlement tersebut dengan menganalisis kemungkinan validasi yang harus ada dalam proses tersebut.</p>
35.	<u>Rabu, 27 Februari 2019</u>	<p>Pada hari rabu minggu ke-delapan, penulis melanjutkan tugas yaitu melakukan proses settlement. Proses settlement setelah dianalisis kemungkinan yang terjadi, penulis melakukan pengimplementasian pada code. Hal yang pertama dibuat adalah validasi, kemudian dilanjutkan dengan proses <i>update</i> pada tabel detail order, dan <i>insert</i> pada tabel log status detail order, serta <i>insert</i> data pada tabel settlement. Proses tersebut berjalan pada</p>

		<p>suatu perulangan atau <i>loop</i> untuk memeriksa data satu persatu.</p>
36.	<u>Kamis, 28 Februari 2019</u>	<p>Pada hari kamis minggu ke-delapan, penulis melanjutkan dalam proses settlement yang belum terselesaikan. <i>Code</i> proses settlement yang telah dibuat, ditunjukkan ke mentor untuk melihat kebaikan atau kelayakan <i>code</i> untuk memproses settlement. Setelah adanya kritik oleh mentor, <i>code</i> diubah menurut paparan dari mentor dengan mengurangi proses perulangan yang banyak didalam suatu perulangan. Proses pergantian <i>code</i> memakan waktu yang cukup lama, karena proses harus diuji terlebih dahulu sebelum digabungkan dengan bagian frontend.</p>
37.	<u>Jumat, 1 Maret 2019</u>	<p>Pada hari jumat minggu ke-delapan, penulis melanjutkan proses settlement tersebut. Proses settlement pada backend yang telah digarap oleh penulis sudah selesai dan harus segera dimasukkan pada frontend. Setelah penggabungan dan diuji, terdapat bug, atau error pada saat melakukan proses dimana terjadi pada validasi yang masih salah. Validasi yang harusnya dapat menangkap suatu kesalahan, tidak dapat melakukan tugasnya dengan baik dan data yang harusnya tak layak untuk</p>

		<p>dilakukan settlement dapat masuk dengan mudah ke sistem. Proses ini memakan waktu yang cukup lama, dimana harus dilakukan penambahan code untuk menyesuaikan proses settlement dan pengecekan berapa data yang telah diproses sebelumnya. Setelah semua jadi maka dilakukan <i>Pull Request</i> ke <i>development branch</i> karena pada hari senin akan dilakukan <i>review</i>.</p>
38.	<p><u>Senin, 4 Maret 2019</u></p>	<p>Pada hari senin minggu ke-sembilan, penulis melakukan <i>review</i> bersama tim phoenix serta melakukan <i>retrospective</i>, dan <i>planning</i>. <i>Review</i> dimulai dengan membacakan <i>goals</i> yang direncanakan dan dilanjutkan dengan membahas tentang <i>progress</i> dari <i>proses settlement</i>. Proses settlement didemokan oleh QA dari tim phoenix dan memaparkan bahwa proses settlement belum dapat masuk ke <i>production</i> karena adanya <i>bug</i> yang belum terselesaikan sehingga harus dilakukan perubahan code lagi dan ditargetkan akan memasuki <i>production</i> 4 hari setelah <i>review</i>. Selain melakukan <i>review</i>, yaitu adanya <i>retrospective</i> dimana setiap anggota tim harus mengungkapkan kesalahan yang dibuat atau halangan yang dihadapi, progress terbaiknya di sprint, serta mengungkapkan komitmen apa yang</p>

		<p>harus dilakukan selama menjalani sprint selanjutnya. Kemudian setelah melakukan <i>retrospective</i>, tim melakukan <i>planning</i> yang di hariri oleh mbak piyut selaku PM di kantor Ralali.com Yogyakarta dan dan mas anggi. <i>Planning</i> mambahas tentang kelanjutan proses settlement, menambahkan fitur baru yaitu list download settlement dan menambahkan tugas baru untuk memisahkan ralali kargo dan jne kargo.</p>
39.	<u>Selasa, 5 Maret 2019</u>	<p>Pada hari selasa minggu ke-sembilan, penulis melakuan perbaikan bug pada proses settlement. Bug terjadi pada bagian validasi sebelum melakukan <i>update</i> dan <i>insert</i> pada tabel. Validasi yang menjadi permasalahan adalah jika adanya 2 barang dalam satu <i>order</i> dengan toko yang sama, hanya 1 barang saja yang tersettlement. Selain itu, adanya kesalahan pemilihan barang yang salah pada saat melakukan settlement dan karena terjadi kesalahan yang cukup banyak maka penulis memakan waktu cukup banyak untuk melakukan perbaikan bug serta mengetesnya satu persatu dengan data yang valid.</p>

40.	<u>Rabu, 6 Maret 2019</u>	<p>Pada hari rabu minggu ke-sembilan, penulis masih melakukan perbaikan bug pada proses settlement. Setelah validasi untuk 1 seller mempunyai 2 item atau barang selesai diperbaiki, selanjutnya memperbaiki untuk validasi jika adanya data dimana order sudah tersettlement tetapi pada bagian order details tidak <i>update</i>. Untuk mengantisipasi masalah tersebut maka adanya validasi untuk <i>update order details</i> tersebut dan memeriksa bagian dari tabel settlement, karena dalam aturan tidak boleh menghapus data pada tabel settlement yang telah diinputkan pada sistem secara permanen. Selain itu jika adanya data yang sama masuk ke dalam tabel settlement maka sistem akan berhenti bekerja, maka validasi harus mengantisipasi hal tersebut.</p>
41.	<u>Kamis, 7 Maret 2019</u>	<p>Pada hari kamis minggu ke-sembilan, penulis memperbaiki beberapa <i>bug</i> kecil pada proses settlement yang belum terselesaikan dan membuat dan membuat <i>settlement list</i> pada bagian <i>logic</i> atau <i>service layer</i>. Settlement list digunakan untuk mengunduh laporan settlement yang sebelumnya telah dilakukan. <i>List</i> tersebut ditampilkan pada tabel yang diurutkan berdasarkan tanggal terbaru. Untuk membuat</p>

		<p><i>settlement list</i> tersebut, hal yang pertama harus dilakukan adalah membuat <i>query</i> untuk mendapatkan data yang diinginkan. Pada framework laravel dapat menggunakan <i>query</i> dengan menggunakan <i>query builder</i> agar mempermudah developer untuk mendapatkan data yang cukup rumit dengan waktu yang cepat dibandingkan dengan menggunakan <i>Eloquent</i> yang cukup rumit penggunaannya jika sudah mencari data pada tabel yang terlalu banyak.</p>
42.	<p><u>Jumat, 8 Maret 2019</u></p>	<p>Pada hari jumat pada minggu kesembilan, penulis membuat <i>test case</i> untuk <i>settlement list logic</i> pada <i>service layer</i>, dan membuat <i>end point</i> untuk <i>settlement list</i> tersebut. <i>Test</i> dibutuhkan untuk meyakinkan bahwa <i>logic</i> yang dibuat adalah benar dengan mengeluarkan hasil yang diinginkan. Waktu yang dilakukam cukup lama adalah melakukan <i>test</i> tersebut dalam membuat suatu fitur, dapat menghabiskan 1 sampai 3 jam. Kemudian setelah melakukan <i>test</i>, penulis membuat <i>end point</i> yang berguna untuk <i>front end</i> dalam mengirim datanya kepada <i>back end</i>, sehingga data dapat dikirimkan dapat terproses dengan baik. Untuk <i>settlement</i></p>

		<p><i>list</i> setelah dicoba, alan sebagai <i>front end developer</i> menemukan kesalahan pada pengiriman data dan nilai balikan, maka penulis dibantu alan menyelesaikan kesalahan tersebut.</p>
43.	<u>Senin, 11 Maret 2019</u>	<p>Pada hari senin minggu ke-sepuluh, penulis menemukan <i>bug</i> untuk proses <i>settlemet</i>. Penulis menemukan kesalahan pada proses validasi proses <i>settlement</i> dimana ketika data diproses ada beberapa data yang seharusnya tidak <i>tersettlement</i> masuk kedalam proses <i>settlement</i> dan membuat sistem berhenti. Kesalahan pada <i>bug</i> ini adalah kesalahan yang cukup membuat proses menjadi tidak baik untuk digunakan sesegara mungkin atau masuk ke <i>production</i>.</p>
44.	<u>Selasa, 12 Maret 2019</u>	<p>Pada hari selasa minggu ke-sepuluh, penulis melakukan <i>pull request</i> untuk <i>settlement list</i>. <i>Settlement list</i> yang telah dibuat sebelumnya telah diperbaiki dibantu oleh alan dan sudah menjadi lebih baik. Kemudian penulis segera menggabungkan fitur tersebut ke dalam <i>development branch</i> dan di <i>deploy</i> untuk dilakukan <i>test</i> oleh QA. Kemudian setelah dilakukan test oleh QA, terdapat <i>bug</i> yaitu pada saat pengunduhan data dalam file xls tidak terunduh, filter tidak</p>

		<p>jalan, dan ditambahkan tanda pada front end untuk <i>report settlement file</i> terbaru pada hari sekarang.</p>
45.	<u>Rabu, 13 Maret 2019</u>	<p>Pada hari rabu minggu ke-sepuluh, penulis memperbaiki <i>bug</i> yang telah dipaparkan oleh QA bagian <i>backend</i>. Karena <i>query</i> mendapatkan data dan pencarian atau <i>filter</i> menjadi satu, maka validasi pencarian harus diperbaharui karena gagal dalam mencari data pada database. Filter yang gagal yaitu tanggal dan penulis mencoba untuk memperbaiki <i>bug</i> tersebut. Kemudian karena penulis kurang paham dalam penyelesaiannya, penulis dibantu alan dalam menyelesaikan filter tersebut, dan penyelesaian file yang tidak dapat diunduh.</p>
46.	<u>Kamis, 14 Maret 2019</u>	<p>Pada hari kamis minggu ke-sepuluh, penulis melakukan <i>pull request</i> ke <i>development branch</i> yaitu untuk memperbaiki <i>bug</i> yang telah diperbaiki. <i>Pull request</i> di <i>review</i> oleh mentor dan anggota tim yaitu alan. Kemudian ketika sudah memasuki <i>development branch</i>, code diuji oleh QA kembali untuk dilakukan <i>test</i> pada bug yang kemarin ditemukan sehingga jika adanya kesalahan maka akan diperbaharui dengan cepat.</p>

47.	<u>Jumat, 15 Maret 2019</u>	<p>Pada hari jumat minggu ke-sepuluh, penulis melakukan perbaikan proses settlement dimana adanya kesalahan validasi untuk <i>order</i> yang statusnya belum diterima setelah dilakukan test oleh QA sebelumnya. Perbaikan <i>bug</i> tersebut tidak memakan waktu yang cukup lama, karena hanya kesalahan dalam pencarian data pada <i>database</i>. Kemudian setelah dilakukan perbaikan, penulis melakukan <i>pull request</i> ke <i>development branch</i> untuk mendapatkan <i>feed back</i> dari QA dengan cepat tentang kesalahan atau <i>bug</i> yang telah diperbaiki.</p>
48.	<u>Senin, 18 Maret 2019</u>	<p>Pada hari senin minggu ke-sebelas, penulis melakukan <i>sprint review sprint</i> ke-2, <i>retrospective</i>, dan <i>sprint planning</i> ke-3. <i>Review</i> dihadiri oleh pak irwan selaku CTO ralali, mas echo selaku <i>scrum master</i> yang membahas tentang perkembangan proses settlement pada CMS. <i>Review</i> dilakukan pada jam 11 pagi hingga jam 12 siang, dan dilanjutkan dengan <i>retrospective</i> serta <i>sprint planning</i> untuk <i>sprint</i> selanjutnya yaitu penambahan tugas baru membuat <i>subdistrict management</i> dan menaikkan settlement ke production dengan segera.</p>

49.	<u>Selasa, 19 Maret 2019</u>	<p>Pada hari selasa, ke-sebelas, penulis memperbaiki proses settlement tanpa melakukan proses <i>async</i> di backend. Async adalah sebuah cara untuk membuat program bekerja walau harus ditinggalkan, proses akan berjalan sampai berhenti walaupun pada client tidak melakukan apapun. Laravel adalah sebuah framework yang menggunakan bahasa pemrograman PHP yang seharusnya berjalan berdasarkan <i>sync</i>, tetapi walaupun begitu ada beberapa cara untuk membuat laravel berjalan seperti <i>async</i>. Karena adanya perbedaan versi yang digunakan oleh ralai dan kurangnya library dengan versi sekarang, maka pengimplementasian sulit dilakukan. Pada proses settlement dihilangkan pengimplementasian <i>async</i> karena tidak berfungsi dan tetap berjalan layaknya program dengan menggunakan <i>sync</i>. Kemudian setelah perubahan code, penulis melakukan pull request ke <i>development branch</i> untuk dilakukan test oleh QA.</p>
50.	<u>Rabu, 20 Maret 2019</u>	<p>Pada hari rabu minggu ke-sebelas, penulis berusaha melakukan <i>test</i> lagi untuk proses settlement sehingga saat masuk <i>production</i> mengurangi kesalahan yang ada. Selain melakukan test, proses settlement yang dirasa telah</p>

		<p>baik pada <i>development branch</i> dinaikan ke <i>staging branch</i> oleh alan dan akan di test kembali oleh QA. Ketika di <i>review</i> oleh salah satu <i>engineer</i> ralali, <i>code</i> yang sekarang diterapkan pada proses <i>settlement</i> dikritik dan disarankan untuk mengubahnya menjadi lebih baik lagi.</p>
51.	<u>Kamis, 21 Maret 2019</u>	<p>Pada hari kamis minggu ke-sebelas, penulis melakukan <i>refactor</i> dibantu oleh alan dengan mengubah fungsi dan <i>code</i> menurut arahan dari kritik sebelumnya. Waktu untuk melakukan <i>refactor</i> tidaklah sedikit, yaitu selain mengubah <i>code structure</i> juga merapikan <i>code</i> yang terlihat kurang rapi dan menghapus <i>code</i> yang tidak berguna.</p>
52.	<u>Jumat, 22 Maret 2019</u>	<p>Pada hari jumat minggu ke-sebelas, penulis dibantu alan memasukan perbaikan <i>code</i> proses <i>settlement</i> ke <i>development branch</i> melalui pull request. Proses <i>settlement</i> segera dilakukan <i>test</i> kembali oleh QA sehingga <i>bug</i> setelah perubahan dapat diketahui dan dapat diperbaiki dengan cepat. Selain pengetesan <i>code</i> pada <i>development branch</i>, penulis berusaha untuk melakukan <i>test</i> sehingga kesalahan dapat ditemukan dengan cepat. Kemudian setelah dilakukan test</p>

		oleh QA, ada beberapa bug pada proses settlement.
53.	<u>Senin, 25 Maret 2019</u>	Pada hari senin minggu ke-duabelas, penulis melakukan perbaikan proses settlement yang telah dipaparkan oleh QA. Kesalahan pada proses settlement sebelum dilakukan perubahan yaitu melakukan test kembali untuk meyakinkan bahwa adanya kesalahan. Selain itu, adanya <i>test</i> pengecekan data yang masuk dan menampilkannya pada layar <i>console</i> karena dengan begitu penulis dapat mengetahui data yang di proses dan berjalan dengan benar atau tidak.
54.	<u>Selasa, 26 Maret 2019</u>	Pada hari selasa minggu ke-duabelas, penulis mengubah <i>code</i> yang salah setelah dilakukan <i>test</i> sebelumnya. Selain mengubah <i>code</i> , penulis menambahkan beberapa validasi yang dapat mengatasi kesalahan dalam pemrosesan data. Untuk mengubah code dibutuhkan waktu yang banyak karena adanya <i>test</i> yang harus dilakukan oleh penulis.
55.	<u>Rabu, 27 Maret 2019</u>	Pada hari rabu minggu ke-duabelas, penulis dibantu dengan alan yaitu salah satu peserta tech academy ralali, membuat <i>pull request</i> ke <i>development branch</i> . Untuk membuat <i>pull request</i>

		<p>tidaklah lama, tetapi waktu yang dibutuhkan untuk mendapatkan <i>feed back</i> dari QA setelah pengetesan cukup lama. Hal tersebut cukup lama karena QA tidak hanya melakukan <i>test</i> untuk tim phoenix saja, tetapi juga melakukan <i>test</i> untuk tim lain, seperti chronos.</p>
56.	<p><u>Kamis, 28 Maret 2019</u></p>	<p>Pada hari kamis minggu ke-duabelas, penulis dibantu dengan alan menaikan <i>code</i> yang telah di <i>test</i> pada <i>development branch</i> sebelumnya ke <i>staging branch</i>. Setelah dilakukan test oleh QA pada <i>development branch</i> dan hasilnya baik, maka <i>code</i> tersebut segera dimasukan ke <i>staging branch</i> melalui <i>pull request</i> yang sebelumnya telah dibuat untuk dilakukan <i>test</i> lagi pada <i>branch</i> tersebut. Cukup lama untuk memasukan <i>code</i> tersebut ke <i>staging branch</i> karena adanya <i>review</i> kembali kepada <i>engineer</i> yang diminta untuk melakukan <i>review</i> sebelumnya. Selain melakukan <i>pull request</i>, penulis juga mempelajari alur menampilkan suatu harga ongkos kirim pada saat <i>buyer</i> melakukan <i>order</i>, karena penulis ingin mengambil tiket dalam memisahkan JNE dan Ralali Kargo. Alurnya cukup kompleks dimana sebuah fungsi pada <i>website</i> ralali tidak melakukan kontak dengan <i>database</i> langsung tetapi harus melalui</p>

		<p>beberapa <i>api</i> atau <i>end point</i> untuk dapat mengeluarkan biaya estimasi ongkos kirim.</p>
57.	<u>Jumat, 29 Maret 2019</u>	<p>Pada hari jumat minggu ke-duabelas, penulis mempelajari alur JNE dan Ralali Kargo dibantu oleh mentor yaitu mas yayan. Selain membantu penulis, mas yayan juga mencoba untuk menyelesaikan masalah tersebut dan harus mempelajari juga alur dari ongkos kirim tersebut. Karena penulis masih belum terlalu paham dengan <i>code logic</i> di ralali, mas yayan diminta untuk menyelesaikan tugas untuk memisahkan JNE dan Ralali Kargo.</p>
58.	<u>Senin, 1 April 2019</u>	<p>Pada hari senin minggu ke-tigabelas, penulis melakukan review sprint ke-3 yang dihadiri oleh pak irwan, mas echo, mas anggi, dan mas furry selaku APM (Assistant Product Manager) baru yang menggantikan mbak piyut selama masa cutinya samentara. Review ini membahas tentang proses settlement dan Ralali Kargo yang dipisah. Proses review memakan waktu selama 1 jam yaitu dari jam 11 hingga jam 12 siang. Feed back yang didapatkan setelah melakukan review bahwa proses settlement dinaikan ke production segera karena sudah baik. Sedangkan</p>

		<p>untuk tugas Ralali Kargo sudah selesai dan siap digunakan. Selain diadakan review, tim phoenix akan dihentikan dan anggotanya akan dimasukkan ke tim regular. Penulis yaitu salah satu anggota dari tim phonenix dimasukkan pada tim regular chronos bersama dengan salah satu peserta tech academy yang mendalami UI/UX design. Sedangkan untuk mentor akan dimasukkan pada tim khusus Core Api.</p>
59.	<u>Selasa, 2 April 2019</u>	<p>Pada hari selasa minggu ke-tigabelas, penulis melakukan bimbingan tugas akhir ke kampus sehingga hanya dapat bekerja setengah hari saja. Agenda pada hari selasa yaitu menyelesaikan tanggungan yang belum terselesaikan pada saat di tim phoenix. Karena penulis tidak memiliki tanggungan dan proses settlement telah dinaikan ke production oleh alan, jadi penulis mengerjakan program tugas akhir.</p>
60.	<u>Kamis, 4 April 2019</u>	<p>Pada hari kamis minggu ke-tigabelas, penulis mendapatkan tugas yaitu melakukan <i>translate template e-mail</i> yang telah dibuat pada <i>sendgrid website</i>. Translate dilakukan ke bahasa inggris karena <i>template</i> tersebut akan digunakan ralali yang beroperasi di Thailand dan harus segera diubah.</p>

		Market place Ralali tidak hanya berjalan pada ruang lingkup nasional saja, tetapi telah merambah hingga pasar internasional yang targetnya dimulai dari negara Thailand.
61.	<u>Jumat, 5 April 2019</u>	<p>Pada hari Kamis minggu ke-tigabelas, penulis melanjutkan <i>translate e-mail</i> yang belum selesai. Karena tinggal beberapa <i>email</i> yang ditranslate. Penulis selesai ketika jam 12 siang dan direview oleh mas furry. Setelah <i>review</i> telah dilakukan dan hasilnya baik, penulis meminta tugas selanjutnya pada mas anggi dan tugasnya adalah membuat <i>dynamic currency format</i> pada cms. Tetapi ketika penulis sedang mengerjakan tugas, mas echo selaku scrum master meminta penulis untuk mengirimkan video demo untuk melakukan proses settlement, karena akan disosialisasikan pada tim FAT (<i>Finance</i>) dan dicoba untuk mendapatkan <i>feed back</i>. Setelah dilakukan percobaan, didapatkan <i>feed back</i> bahwa proses settlement masih kacau dan <i>error</i>, selain itu data yang sedang diproses tidak diketahui lamanya serta ada beberapa yang tert settlement tetapi emailnya tidak masuk. Maka dari hasil <i>feed back</i></p>

		tersebut, proses settlement akan diperbaharui lagi.
62.	<u>Senin, 8 April 2019</u>	<p>Pada hari senin minggu keempatbelas, penulis mengambil tiket settlement terlebih dahulu untuk diperbaharui. Penulis berusaha untuk mengetahui inti dari kesalahan pada saat melakukan proses settlement dengan melakukan <i>test</i>. Kemudian tim phoenix sepakat bahwa proses settlement diubah dimana data akan dikirimkan persepuluh ke back end dari front end dan lama prosesnya dimunculkan pada progress bar. Maka pada hari itu, penulis mengubah <i>logic</i> pada <i>back end</i>, dan segera melakukan <i>test</i>. Karena adanya masalah yang <i>urgent</i> pada JNE dan Ralali Kargo, penulis diminta mas yayan untuk menangani masalah tersebut. Penulis kemudian menyerahkan bagian <i>back end</i> ke alan selaku <i>front end</i> untuk dilakukan <i>test</i> dan perbaikan <i>code</i> jika penulis melakukan kesalahan.</p>
63.	<u>Selasa, 9 April 2019</u>	<p>Pada hari selasa minggu keempatbelas, penulis melakukan pengecekan pada website ralali pada saat melakukan order untuk memilih kurir yang diinginkan pada <i>development branch</i>. Setelah dicek, bahwa adanya validasi yang gagal dimana ketika berat</p>

		<p>barang kurang dari 6 kg, Ralali Kargo tetap muncul. Kemudian penulis melakukan test pada bagian API Ongkir dimana repository ini berhubungan dengan API JNE dan kurir lainnya. Ketika API di <i>test</i>, hasil yang didapatkan baik dan tidak ada kesalahan. Kemudian hal tersebut membuat penulis lebih mencari lagi letak kesalahannya.</p>
64.	<u>Rabu, 10 April 2019</u>	<p>Pada hari rabu minggu ke-empatbelas, penulis melakukan <i>review, retrospective</i> dengan tim <i>chronos</i> dan melakukan <i>planning</i> untuk tugas <i>sprint</i> selanjutnya. Kemudian untuk issue JNE dan Ralali Kargo yang telah dihadapi oleh penulis mengalami kesalahpahaman dari <i>stackholder</i> alur program sehingga tugas ini ditunda dan <i>code</i> diminta untuk kembali ke sebelum diubah untuk mengurangi kesalahan dalam pengiriman.</p>

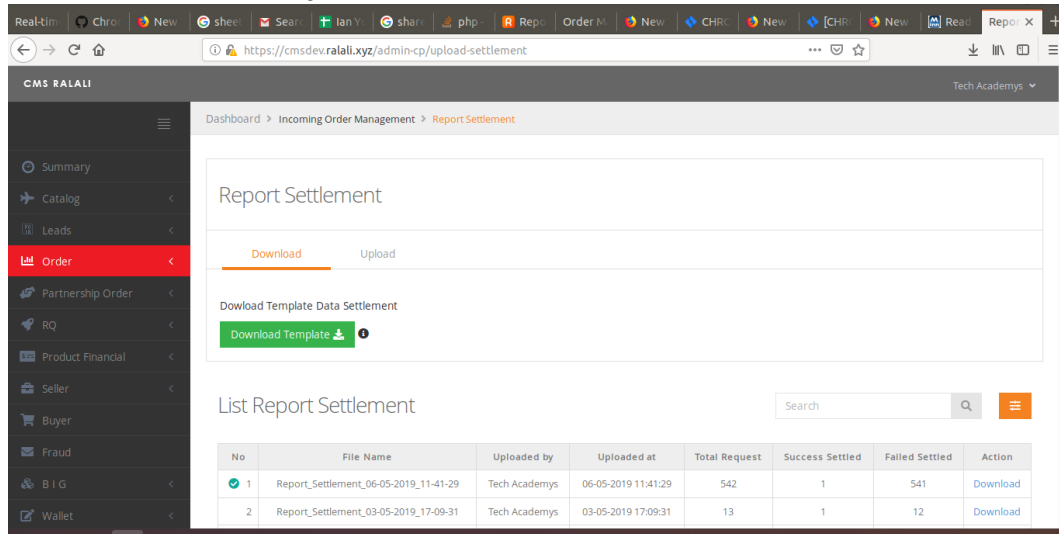
2.2. Hasil Pekerjaan Secara Umum

Pada kegiatan magang ini, pekerjaan penulis adalah membuat web page pada sistem CMS (Content Management System) yang menangani proses settlement dimana pekerjaannya terbagi atas back end, front end, UI/UX desain karena penulis bekerja dalam tim. Settlement adalah suatu proses yang menangani pencatatan setelah pencairan dana *seller* dan sistem ini digunakan oleh divisi finansial atau FAT. Sistem ini, memasukan data dalam bentuk *file excel* dengan format *template* yang telah ditentukan, dan akan mengeluarkan

hasil dengan parameter *failed* atau *success* pada proses settlement yang berformat excel. Selain menangani pencatatan, settlement juga berguna untuk menutup suatu *order* atau pesanan. Sistem Ralali mengharuskan mencatat perjalanan barang dari barang di pesan hingga barang di terima dan *seller* mendapatkan uang atas hasil penjualannya. Kemudian, setelah dana selesai dicairkan order yang masih aktif harus diakhiri dengan memasukan data pencairan ke *database* atau ke tabel yang telah tersedia di *database* ralali dan melakukan *update* untuk segala aktivitas pada *order details* dan *order details log* tiap *item* (barang).

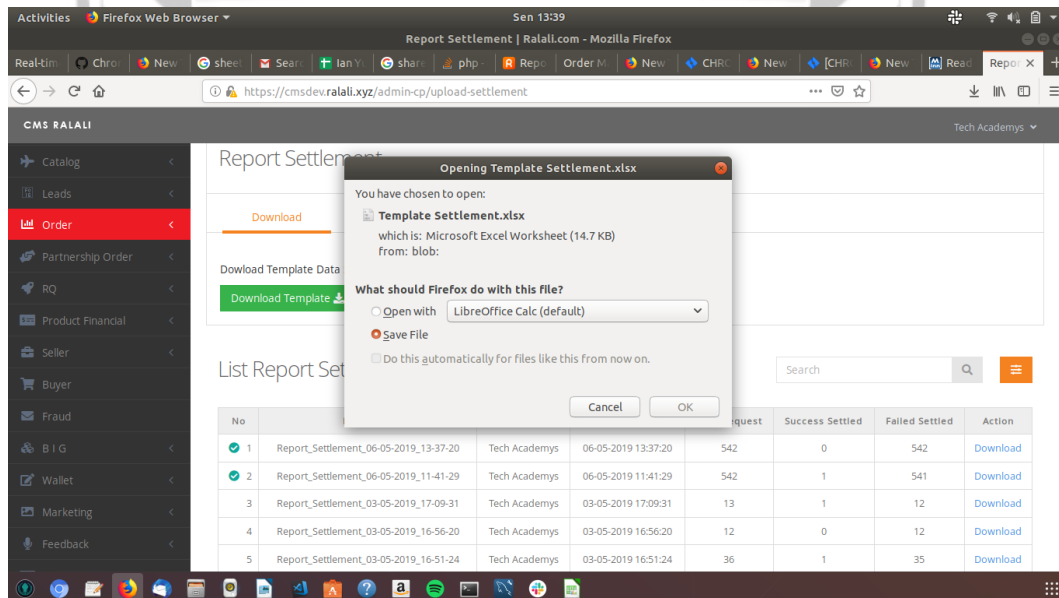
Ada aturan dalam melakukan proses settlement dimana toko yang berhubungan dengan settlement, beserta dengan *item* yang telah dibeli dan telah diterima oleh *buyer* dapat dilakukan proses settlement. Jadi intinya, settlement dilakukan berdasarkan *serial order* dan tokonya, karena dalam melakukan suatu pembelian *buyer* dapat membeli barang di dua toko yang berbeda. Dengan kata lain, satu *order* dapat mewakili berbagai pembelian pada toko yang berbeda dengan satu pembayaran di akhir pemesanan. Maka dengan adanya proses settlement ini, sangat membantu dalam proses pencatatan atau pembukuan di bagian finansial atau divisi FAT.

2.3. Bukti Hasil Pekerjaan



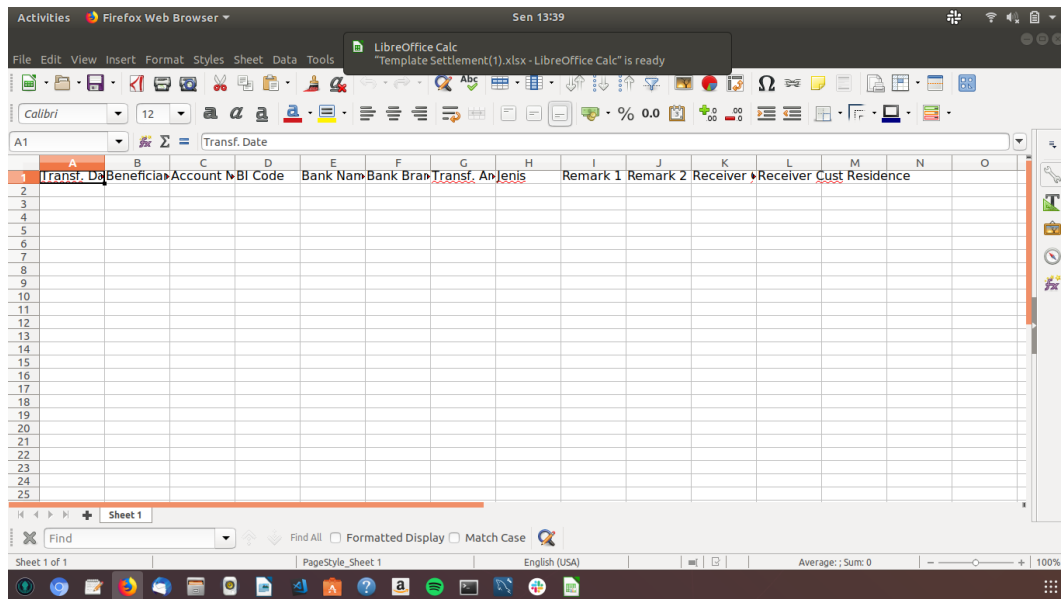
Gambar 2.1 Download Template File Settlement.

Pada halaman diatas menunjukkan tombol unduh atau *download excel file template* yang siap digunakan dalam proses settlement.



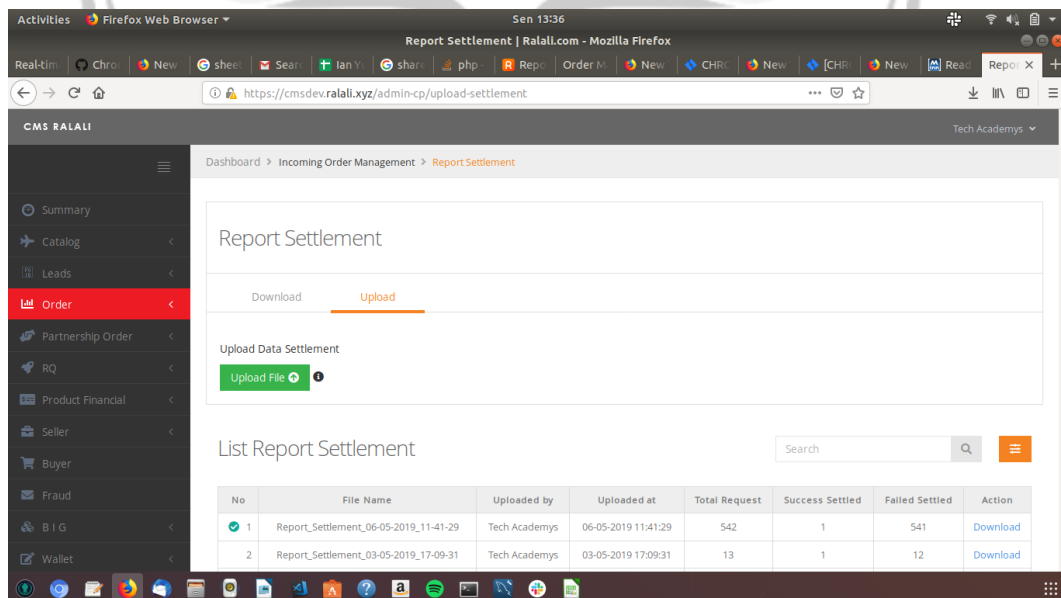
Gambar 2.2 Save File Template Settlement Bentuk Excel.

Halaman diatas menunjukkan *excel file template* yang siap diunduh dan disimpan pada *local directory*.



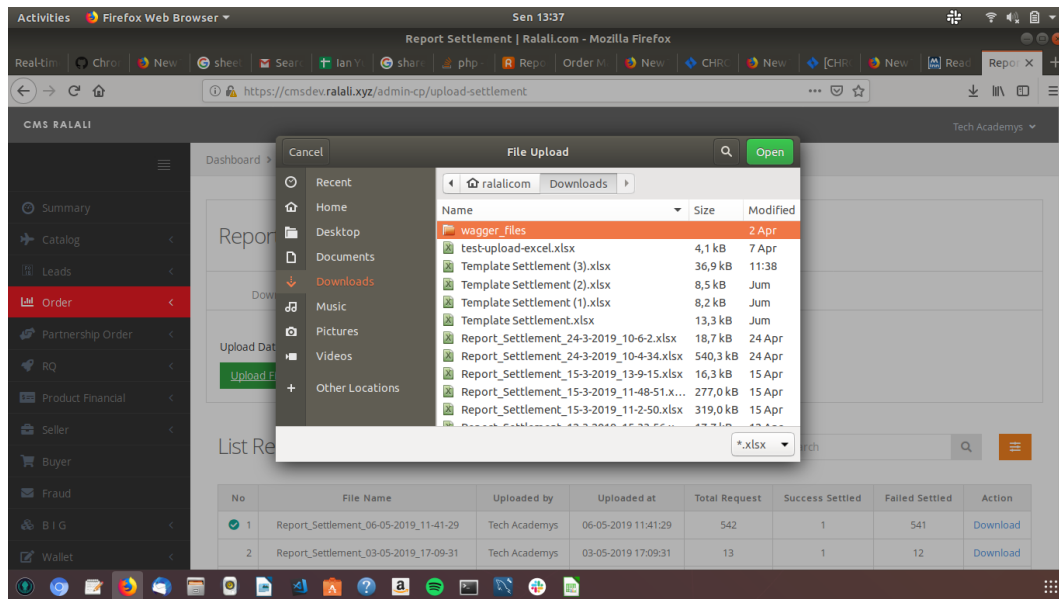
Gambar 2.3 Format *Excel File Template* dan Headernya.

Pada gambar diatas adalah isi dari *excel file template* untuk proses settlement yang siap diisi dengan data. Pada *file* tersebut telah terdapat *header* yang menunjukkan keterangan data yang harus diisi tiap kolom.



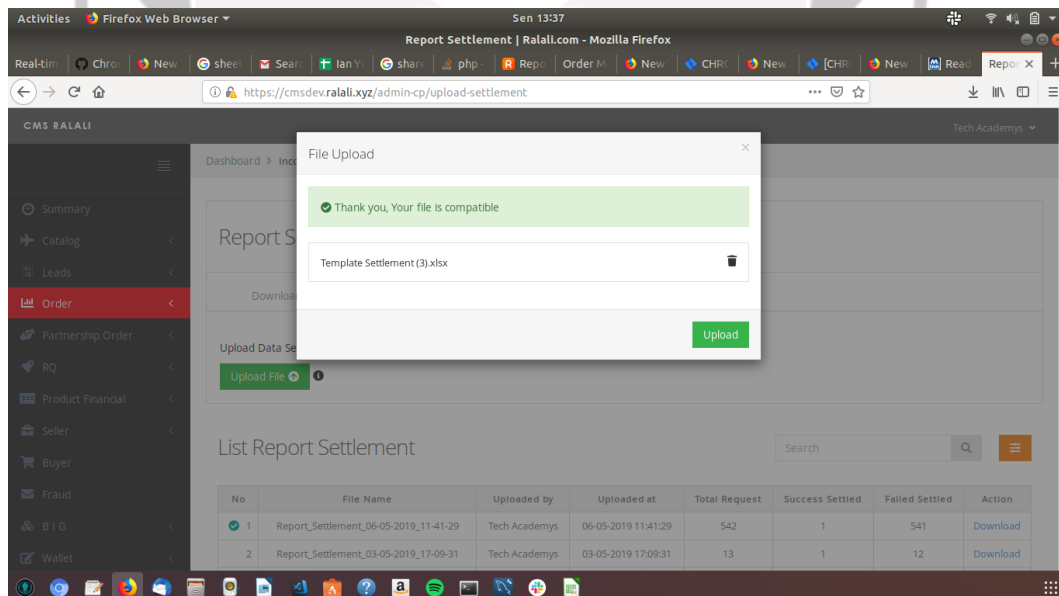
Gambar 2.4 Tombol Upload File Settlement.

Pada halaman diatas menunjukkan tombol unggah settlement file.



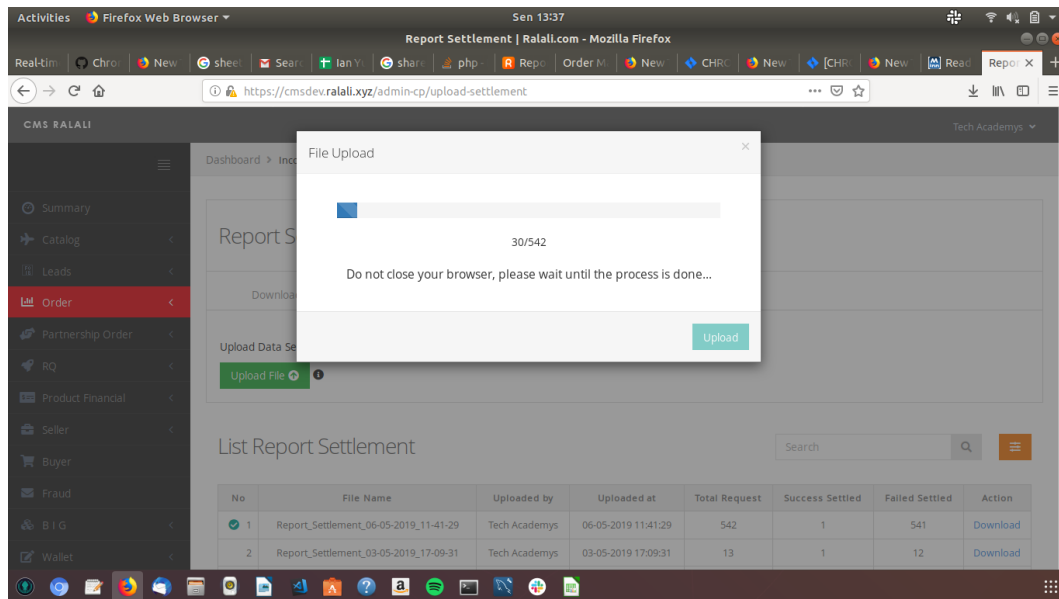
Gambar 2.5 Pencarian *Settlement File* Pada *Local Directory*.

Pada halaman diatas menunjukan pencarian *settlement file* pada *local directory* yang disiapkan untuk proses settlement.



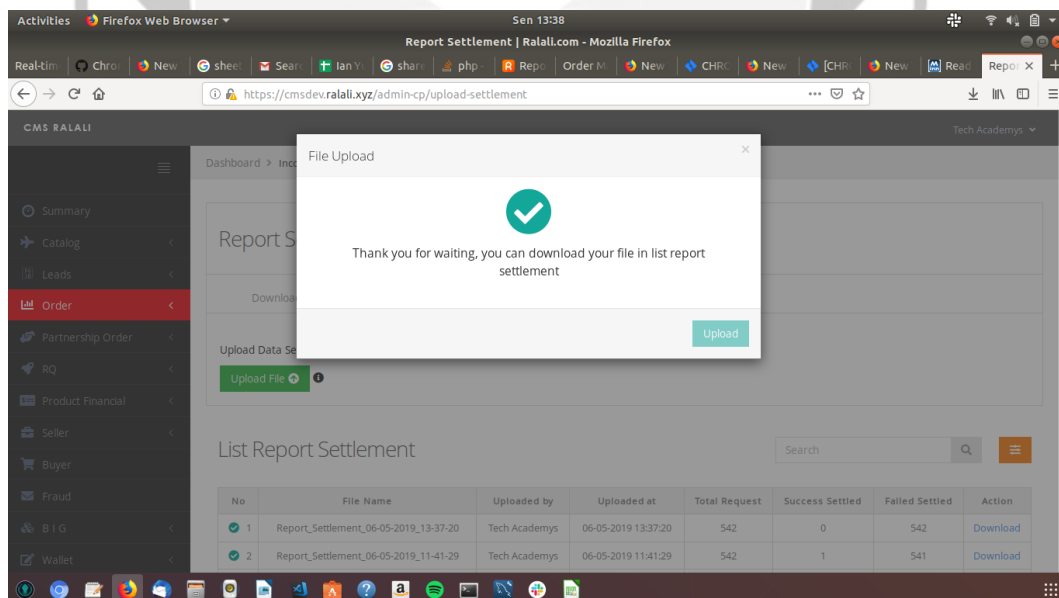
Gambar 2.6 File Siap Diunggah Dengan Menekan Tombol Upload.

Halaman diatas menunjukan file yang siap untuk diunggah dan dilakukan proses settlement.



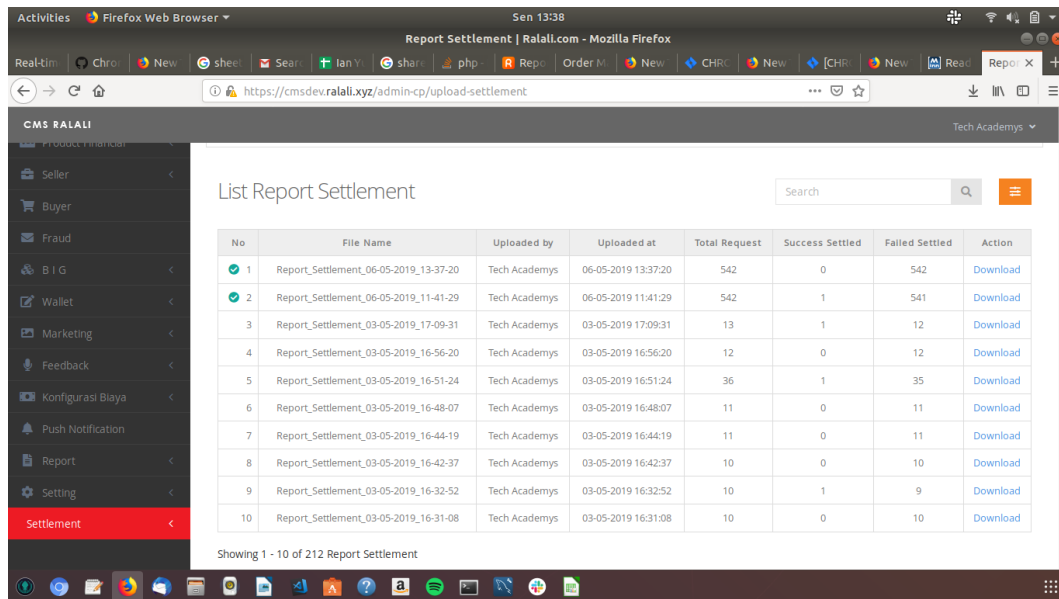
Gambar 2.7 Proses Settlement.

Pada gambar diatas menunjukkan proses settlement yang direpresentasikan dalam bentuk bar atau batang yang terus bertambah hingga penuh.



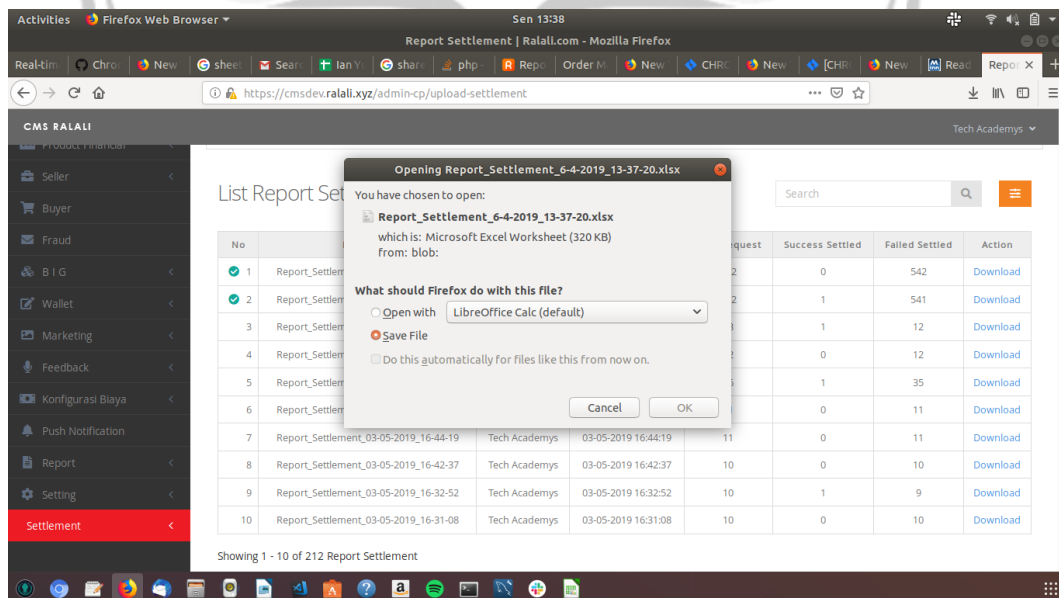
Gambar 2.8 Proses Settlement Telah Selesai.

Pada halaman diatas menunjukkan *settlement file* yang telah selesai diproses.



Gambar 2.9 Report Settlement List.

Pada halaman diatas menunjukkan report list setelah melakukan proses settlement. Report yang baru diberi keterangan dengan menampilkan tanda centang yang bertahan hingga 24 jam.



Gambar 2.10 File Report Siap Disimpan atau Diunduh.

Halaman diatas ketika user menekan tombol *download* pada salah satu *report*, *user* akan diminta menyimpan data *report* dalam bentuk *excel file* untuk mengetahui hasil proses *settlement*.

BI Code	Bank Name	Bank Branch	Transf. An	Jenis	Remark 1	Remark 2	Receiver	Receiver	Status	Message
1	1111111	Bank Mue	3500000	Bank Transfer	8733/ORD/24/04	Toko Yape	2 R	Failed	Order has been settle	
2	1111111	Bank Mue	3500000	Bank Transfer	8733/ORD/24/04	damarsto	2 R	Failed	Order has been settle	
3	1111111	Bank Mue	3500000	Bank Transfer	5637/ORD/28/03	Alat Hond	2 R	Failed	Remark 1 not found	
4	1111111	Bank Mue	3500000	Bank Transfer	0074/ORD/28/03	Alat Hond	2 R	Failed	Remark 1 not found	
5	1111111	Bank Mue	3500000	Bank Transfer	0241/ORD/28/03	Alat Hond	2 R	Failed	Remark 1 not found	
6	1111111	Bank Mue	3500000	Bank Transfer	4805/ORD/28/03	Alat Hond	2 R	Failed	Remark 1 not found	
7	1111111	Bank Mue	3500000	Bank Transfer	0740/ORD/28/03	Alat Hond	2 R	Failed	Remark 1 not found	
8	1111111	Bank Mue	3500000	Bank Transfer	9762/ORD/28/03	Alat Hond	2 R	Failed	Remark 1 not found	
9	1111111	Bank Mue	3500000	Bank Transfer	3768/ORD/28/03	Alat Hond	2 R	Failed	Remark 1 not found	
10	1111111	Bank Mue	3500000	Bank Transfer	6532/ORD/28/03	Alat Hond	2 R	Failed	Remark 1 not found	
11	1111111	Bank Mue	3500000	Bank Transfer	9775/ORD/28/03	Alat Hond	2 R	Failed	Remark 1 not found	
12	1111111	Bank Mue	3500000	Bank Transfer	3630/ORD/28/03	Alat Hond	2 R	Failed	Remark 1 not found	
13	1111111	Bank Mue	3500000	Bank Transfer	0214/ORD/28/03	Alat Hond	2 R	Failed	Remark 1 not found	
14	1111111	Bank Mue	3500000	Bank Transfer	7389/ORD/28/03	Alat Hond	2 R	Failed	Remark 1 not found	
15	1111111	Bank Mue	3500000	Bank Transfer	2805/ORD/28/03	Alat Hond	2 R	Failed	Remark 1 not found	
16	1111111	Bank Mue	3500000	Bank Transfer	6520/ORD/28/03	Alat Hond	2 R	Failed	Remark 1 not found	
17	1111111	Bank Mue	3500000	Bank Transfer	4218/ORD/28/03	Alat Hond	2 R	Failed	Remark 1 not found	
18	1111111	Bank Mue	3500000	Bank Transfer	9716/ORD/28/03	Alat Hond	2 R	Failed	Remark 1 not found	
19	1111111	Bank Mue	3500000	Bank Transfer	2343/ORD/28/03	Alat Hond	2 R	Failed	Remark 1 not found	
20	1111111	Bank Mue	3500000	Bank Transfer	4172/ORD/28/03	Alat Hond	2 R	Failed	Remark 1 not found	
21	1111111	Bank Mue	3500000	Bank Transfer	6635/ORD/28/03	Alat Hond	2 R	Failed	Remark 1 not found	
22	1111111	Bank Mue	3500000	Bank Transfer	6012/ORD/28/03	Alat Hond	2 R	Failed	Remark 1 not found	
23	1111111	Bank Mue	3500000	Bank Transfer	2791/ORD/04/04	Asco Com	2 R	Failed	Remark 1 not found	
24	1111111	Bank Mue	3500000	Bank Transfer	4886/ORD/04/04	Asco Com	2 R	Failed	Remark 1 not found	
25	1111111	Bank Mue	3500000	Bank Transfer			2 R	Failed	Remark 1 not found	

Gambar 2.11 File Report Settlement.

Pada *download file* dari *report* diatas, dijelaskan bahwa proses yang gagal yang berhasil dipisahkan berdasarkan *sheet* atau lembar kerja yang berbeda. Setiap proses yang gagal, diberi label atau pesan yang menjelaskan kegagalan dalam proses *settlement*.

BAB III

HASIL PEMBELAJARAN

3.1 Manfaat Magang

Magang memberikan banyak manfaat dan pengalaman dalam hidup penulis. Manfaat yang pertama adalah terkait dengan pemahaman dan pandangan penulis terhadap dunia kerja. Dengan melaksanakan Magang, penulis dapat merasakan dunia kerja dibidang IT yang sesungguhnya. Penulis lebih memahami tentang teknologi-teknologi, *software*, *database*, serta *framework* pekerjaan apa saja yang digunakan oleh Ralali.com atau PT. Raksasa Laju Lintang untuk mendukung proses bisnis yang ada. Dengan mengetahui berbagai hal ini, penulis merasa lebih berani dan lebih siap ketika benar-benar terjun ke dunia kerja.

Penulis juga belajar bagaimana saya harus beradaptasi dengan lingkungan yang baru, bekerja sama dalam tim, serta berdiskusi dan bertukar pikiran satu sama lain terkait berbagai masalah yang dihadapi. Di Ralali.com, terdapat 2 rutinitas *review*, *retrospective*, dan *planning* setiap 2 minggu nya dan *daily scrum* tiap harinya untuk tim *software Developer*. *Review*, *retrospective*, dan *planning* ini memberikan saya pemahaman yang lebih lagi terkait pentingnya komunikasi yang baik antara satu anggota tim dengan anggota lainnya, menyelesaikan permasalahan antar anggota tim, *respect* terhadap setiap tugas anggota, dan mengetahui permasalahan setiap anggota tim yang dihadapi. Yang kedua, *daily scrum* memberikan keterbukaan antar anggota tim tentang tugas yang akan dikerjakan atau yang sedang dikerjakan, masalah yang dihadapi dengan tugas yang diberikan dan bersama-sama mencari solusinya, serta saling membantu untuk menyelesaikannya.

Manfaat yang lain adalah manfaat yang terkait dengan hal-hal teknis. Setelah melaksanakan Magang, penulis mempelajari banyak hal baru yang sebelumnya belum pernah saya pelajari. Melalui Magang ini, penulis mempelajari penggunaan *framework* laravel yang lebih mendalam, GitFlow, Angular, Java Script, Golang. Penulis mendapatkan banyak hal-hal baru yang dapat dimanfaatkan pada waktu yang akan datang.

3.2 Penerapan Ilmu Dalam Magang

Magang ini dapat terlaksana dengan baik tidak terlepas dari peranan ilmu pengetahuan yang sudah penulis dapatkan selama proses perkuliahan di Program Studi Teknik Informatika Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Hal yang pertama tentu adalah bagaimana saya harus bekerja sama dalam tim. Sejak awal perkuliahan, dengan adanya berbagai macam tugas kelompok, presentasi, maupun partisipasi dalam organisasi atau *event* tertentu, penulis mendapatkan banyak pengalaman yang sangat berharga yang dapat diterapkan. Selain itu, penulis juga tentu menerapkan berbagai macam ilmu yang sudah saya pelajari di beberapa mata kuliah untuk mengerjakan *project* pada saat Magang ini.

Mata kuliah yang memiliki peranan cukup besar adalah P3L (Projek Pengembangan Perangkat Lunak). P3L merupakan mata kuliah wajib di Program Studi Teknik Informatika yang penulis ambil pada saat semester 6, dimana dalam mata kuliah ini seluruh mahasiswa diwajibkan untuk membuat sistem informasi terkait studi kasus yang sudah ditentukan. Pada mata kuliah ini, penulis mempelajari banyak sekali hal-hal terkait *software development* yang sebelumnya belum pernah dipelajari. Mulai dari *project management*, Git, hingga pembuatan program nya, dimana penulis mendapat tugas untuk membuat *website*, *desktop* dan juga *mobile app*. Pada mata kuliah ini penulis mempelajari penggunaan *framework* laravel dimana *framework* tersebut penulis gunakan kembali pada saat pelaksanaan Magang.

Mata kuliah lainnya yang pemahaman dan ilmunya diterapkan selama saya melaksanakan Magang adalah Pemrograman Web. Mata kuliah ini penulis ambil pada saat di semester 3. Pada mata kuliah Pemrograman Web, penulis mempelajari hal-hal mendasar terkait *web programming* seperti HTML, CSS, dan juga PHP. Materi yang saya dapat pada mata kuliah ini tentu menjadi modal yang baik saat saya mulai mengerjakan *project* di Magang ini, meskipun penulis masih harus mempelajari materi-materi tersebut secara lebih dalam.



BAB IV

KESIMPULAN

Magang yang penulis laksanakan pada tanggal 7 Januari 2019 – 7 April 2019 di PT. Raksasa Laju Lintang atau Ralali.com telah berjalan dengan lancar. Dalam pelaksanaan Magang, penulis berpindah-pindah ke 3 tim yang berbeda-beda. Pada pelaksanaan Magang ini, penulis beserta tim mendapatkan *project* untuk membuat proses settlement dan juga melakukan beberapa perbaikan *bug* pada *logistic management* Ralali. Pada fitur settlement *user* diharuskan mengunggah data settlement yang berformat file excel. Selain itu, terdapat juga *excel file template* yang dapat digunakan untuk mengunggah ke sistem, serta *list* dalam bentuk tabel yang membentuk suatu *report history* dari proses settlement tersebut berdasarkan tanggal dan dapat diunduh oleh *user* dalam bentuk file excel.

Pelaksanaan Magang memberikan banyak manfaat bagi diri penulis. Hal ini dikarenakan penulis akan melanjutkan karir ke dunia kerja setelah menyelesaikan perkuliahan, sehingga sangat penting bagi penulis untuk mendapatkan pengetahuan, manfaat dan juga pengalaman mengenai bagaimana dunia kerja dibidang IT yang sesungguhnya. Penulis mempelajari banyak hal selama pelaksanaan Magang ini, mulai dari hal-hal teknis mengenai berbagai macam teknologi, *software*, *database* yang digunakan di perusahaan, hingga betapa pentingnya koordinasi, kerja sama, dan juga komunikasi antar anggota tim di dalam suatu *framework* kerja yaitu *scrum*.

Magang yang telah dilaksanakan dapat berjalan dengan lancar tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak dan juga ilmu pengetahuan yang telah penulis pelajari selama proses perkuliahan dan pembelajaran di Program Studi Teknik Informatika, Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Mata kuliah P3L (Projek Pengembangan Perangkat Lunak) dan juga Pemrograman Web dengan berbagai ilmu yang diajarkan saat proses perkuliahannya, sangat bermanfaat dalam proses pengerjaan *project* yang penulis dapatkan. Akan tetapi, meskipun tidak semua ilmu

pengetahuan yang dibutuhkan dan digunakan, namun ilmu pengetahuan yang sudah didapat tetap memberi andil yang besar pada Magang ini. Hal ini mengubah cara pandang penulis bahwa sebagai seorang mahasiswa harus selalu mempelajari banyak hal dari berbagai sumber, tidak hanya terpaku pada materi perkuliahan.

