

## BAB III

### PELAKSANAAN KERJA MAGANG

#### 3.1. Kedudukan dan Koordinasi

Pada kegiatan kerja magang yang dilaksanakan di PT. Sumber Inovasi Informatika atau Agile Technica terlibat pada *team Egcellent Agriculture Team* sebagai *Technical Business Analyst intern* atau *Product Owner* yang dibimbing langsung di bawah naungan Bapak Arvy Budiarto selaku CEO/CMO/Coach. Bapak Arvy Budiarto sekaligus yang memberikan *training*, koordinasi serta *project* yang harus dikerjakan selama kegiatan kerja magang berlangsung.

Penempatan sebagai *technical business analyst* atau *product owner* mempunyai *jobdesc* untuk berkomunikasi langsung dengan *client* serta mendapatkan dan melakukan analisa *client requirement* yang berkaitan dengan *project* yang sedang berjalan, melakukan *maintenance* berkala pada *product backlog* di Taiga, berpartisipasi disetiap kegiatan pada *agile activity* yaitu *daily scrum*, *sprint planning*, *showcase* dan *retrospective*, dan terakhir bertanggung jawab dalam membuat *user story* yang jelas dan mudah dimengerti sebagai perantara *client requirement* dengan *software developer*. Kegiatan kerja magang dimulai pada tanggal 2 Juni 2021, dimana pada tanggal tersebut Indonesia masih berada pada masa *pandemic* COVID-19, sehingga kegiatan kerja magang lebih banyak dilakukan secara *work from home* dan *work from office* hanya dilakukan apabila terdapat kondisi yang cukup mendesak dan diharuskan untuk berdiskusi serta mengambil *decision making* yang cukup kompleks.

### 3.2. Tugas yang Dilakukan

Kegiatan kerja magang yang dilakukan pada PT. Sumber Inovasi Informatika atau Agile Technica berfokus pada proses pengembangan *project* seperti *requirement gathering* yang dilakukan untuk berkomunikasi, meneliti dan memahami kebutuhan *client* serta memikirkan solusi yang tepat untuk menjawab kebutuhan tersebut, selain itu *product owner* juga bertugas untuk menuliskan kebutuhan *client* sebagai *user story* yang akan dimengerti oleh tim *software developer* serta berpartisipasi dalam *agile activity* yaitu *daily scrum*, *sprint planning*, *showcase* dan *retrospective*. *User story* akan ditulis dengan *tools* Taiga, dimana akan memudahkan *product owner* dalam mengelola *product backlog* dan melakukan *sprint planning*. *Product owner* juga diwajibkan untuk memahami *business field client* agar dapat membantu proses *release* dengan *software* ERP Next serta membantu memberikan *training* terkait penggunaan sistem di ERP Next.

Tabel 3.1 merupakan *timeline* kerja magang pada PT. Sumber Inovasi Informatika atau Agile Technica pada periode 2 Juni 2021-30 November 2021 dengan *cut off* pada tanggal 31 Agustus 2021.

**Tabel 3. 1. Timeline Kerja Magang**

No	Pekerjaan yang Dilakukan	Minggu	Tanggal Mulai	Tanggal Selesai
<b>Agile Activity</b>				
1.	Training & Introduction Agile Methodology	1-2	2 Juni 2021	8 Juni 2021
2.	Everyday Daily Scrum	1-14	2 Juni 2021	31 Agustus 2021
3.	Learning how to doing Sprint Planning 23 & Retrospective	1	3 Juni 2021	3 Juni 2021
4.	Learning how to make User Story in Taiga	2	8 Juni 2021	11 Juni 2021

5.	Backlog Grooming, Sprint Planning 24 & Retrospective	3	14 Juni 2021	15 Juni 2021
6.	Backlog Grooming, Sprint Planning 25 & Retrospective	5	29 Juni 2021	30 Juni 2021
7.	Backlog Grooming, Sprint Planning 26 & Retrospective	7	13 Juli 2021	14 Juli 2021
8.	Backlog Grooming, Sprint Planning 27 & Retrospective	9	26 Juli 2021	27 Juli 2021
9.	Backlog Grooming, Sprint Planning 28 & Retrospective	11	9 Agustus 2021	10 Agustus 2021
10.	Backlog Grooming, Sprint Planning 29 & Retrospective	13	23 Agustus 2021	24 Agustus 2021
11.	Preparation AT Training Facilitator for GGP Company	14	30 Agustus 2021	31 Agustus 2021
<b>TEH NUTU PROJECT</b>				
1.	Discovery business and gathering information.	2-3	9 Juni 2021	15 Juni 2021
2.	Research BOM Option	3	16 Juni 2021	18 Juni 2021
3.	Showcase BOM Option	3	18 Juni 2021	18 Juni 2021
4.	Research client requirement and features	4-5	24 Juni 2021	30 Juni 2021
5.	Custom Module Process Manufacturing	9	27 Juli 2021	30 Juli 2021
6.	Template discussion and gathering Internal data company.	12-13	16 Agustus 2021	27 Agustus 2021
7.	Create Flowchart for presentation	14	30 Agustus 2021	30 Agustus 2021
<b>AMANAH MITRA BROILER PROJECT</b>				
1.	Accounting discussion	4-5	24 Juni 2021	28 Juni 2021
2.	Gathering user email, setup User and permissions	6-7	5 Juli 2021	16 Juli 2021
3.	Release discussion and preparation	7-9	19 Juli 2021	30 Juli 2021
4.	Release and Migration system	10-11	2 Agustus 2021	13 Agustus 2021
5.	Demo and Training how to use the Amanah ERP system	11	10 Agustus 2021	13 Agustus 2021
<b>CITRA MANDIRI FARM</b>				
1.	Release discussion and preparation	6-10	5 Juli 2021	6 Agustus 2021
2.	Release and Migration System	11-12	13 Agustus 2021	20 Agustus 2021
3.	Demo and Training how to use the citra mandiri ERP system	12	17 Agustus 2021	20 Agustus 2021

Berdasarkan Tabel 3.1., penjelasan tugas yang dilakukan akan terbagi menjadi empat bagian yaitu *agile activity; Teh Nutu Project; Amanah Mitra Broiler Project; dan Citra Mandiri Farm Project.*

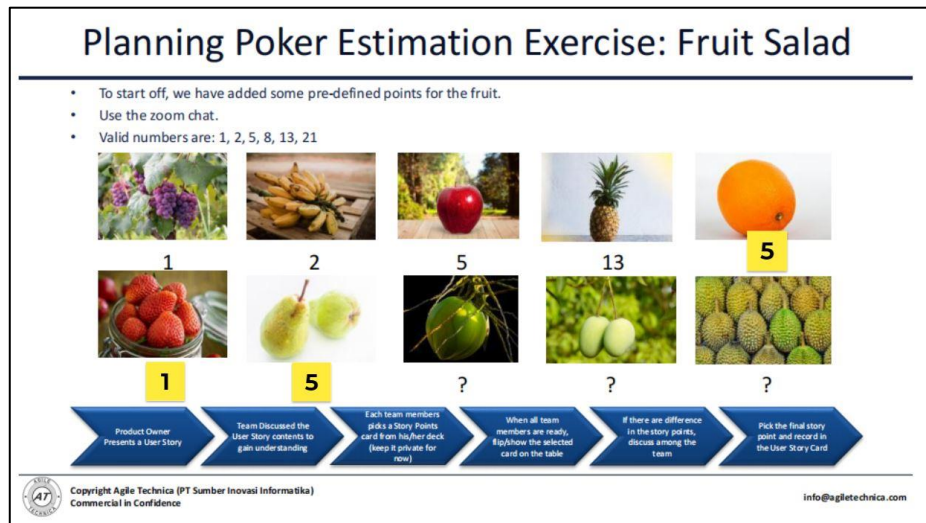
### **3.2.1. Agile Activity**

#### *a. Training and Introduction Agile Methodology*

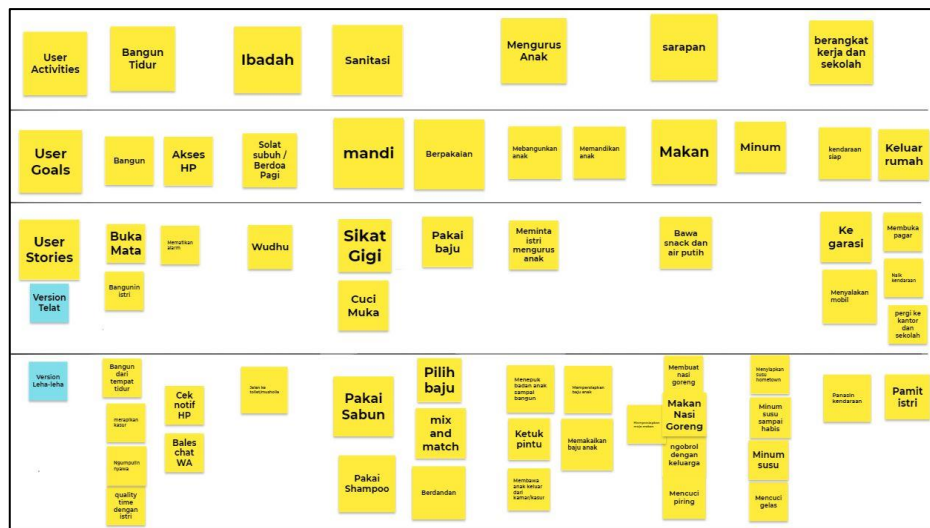
Pada minggu pertama hingga kedua, tepatnya tanggal 2 Juni 2021-8 Juni 2021, pembimbing lapangan memberikan pembekalan atau *training* dan pengenalan perusahaan. Pembekalan yang diberikan membahas tentang implementasi *agile methodology* pada perusahaan tersebut, bagaimana cara melakukan *story mapping*, bagaimana cara melakukan *interview* pada *client* untuk mendapatkan informasi dan *requirement* yang sesuai, penjelasan mengenai industri peternakan, bagaimana cara menjadi *product owner* yang baik, bagian-bagian yang harus ada saat penulisan *user story* (*description* dan *acceptance criteria*), dan bagaimana cara melakukan estimasi *point* pada saat *planning*. Pada awal minggu pertama dan kedua ini, pembimbing lapangan juga memberikan tugas untuk lebih mempelajari *accounting* dan mempunyai *knowledge* yang baik tentang *poultry management* karena *project* yang nantinya akan dikerjakan merupakan industri peternakan.

Pada saat *training*, pembimbing lapangan juga memberikan beberapa *activity* yang menarik agar pemahaman yang didapatkan lebih baik seperti melakukan estimasi *point* pada saat *planning* dengan *study case* mempersiapkan salad buah, melakukan *story mapping* langsung di

papan tulis dan menggunakan *tools jamboard*, serta melakukan simulasi *client interview* dengan *study case zombie apocalypse*.



**Gambar 3. 1. Training Activity: Planning Estimation Exercise**



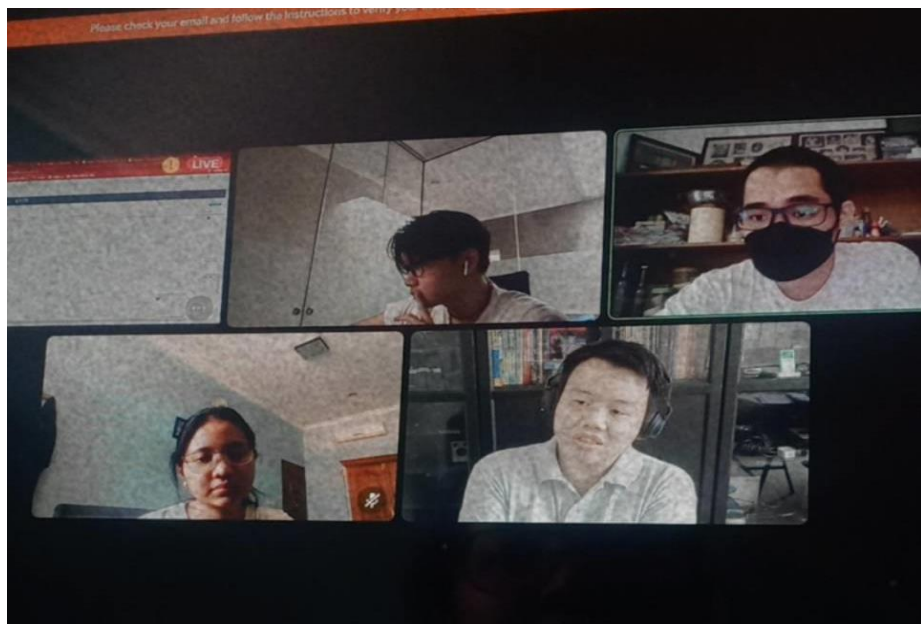
**Gambar 3. 2. Training Activities: Story Mapping**

Hasil yang ditemukan pada kegiatan *agile activity* adalah *business understanding* dan *knowledge* dari istilah-istilah baru yang digunakan pada PT. Sumber Inovasi Informatika (Agile Technica) seperti istilah baru pada *agile methodology*, penulisan *acceptance criteria*, hingga istilah baru

yang digunakan pada industri peternakan (*Flock, House, FCR, Growth Recording, Production Recording*).

*b. Daily Scrum Team (Morning Stand Up)*

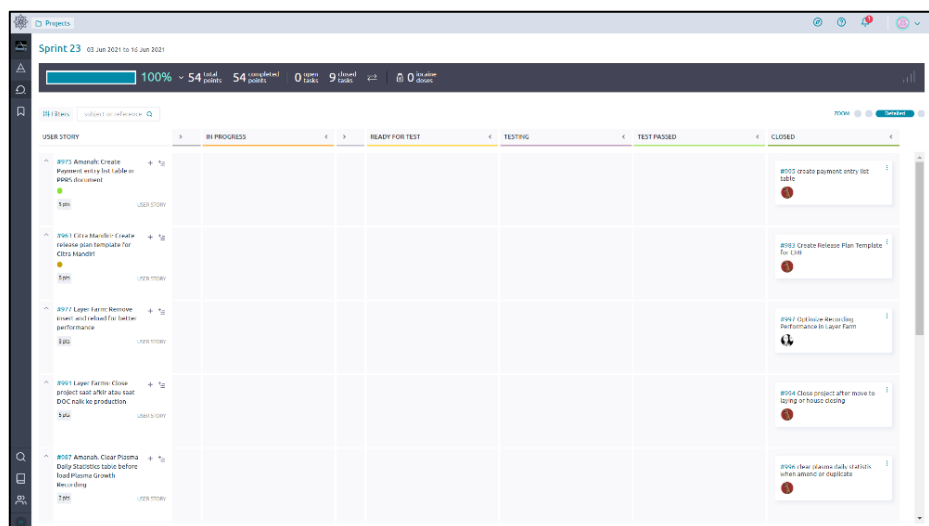
*Daily scrum activity* atau yang lebih dikenal dengan *stand up* dilakukan setiap hari selama kegiatan kerja magang yang berlangsung pada pukul 10:00-10:30 WIB dan dilakukan secara *online* melalui media komunikasi *Discord*. Tujuan dari kegiatan ini adalah memberikan *update* kepada antar anggota *team* mengenai *progress* yang sudah dikerjakan hari sebelumnya dan *planning* tugas yang akan dikerjakan pada hari tersebut. *Daily scrum* juga tidak jarang menjadi waktu yang tepat untuk berdiskusi beberapa masalah *internal team* atau masalah serta kendala dalam proses pengembangan sistem ERP *client*. Berikut merupakan suasana sehari-hari pada saat *daily scrum activity* dilakukan.



**Gambar 3. 3. Suasana pada saat Daily Scrum Activity team**

c. *Learning how to doing Spring Planning 23 and Retrospective*

Pada minggu pertama kegiatan kerja magang, tepatnya tanggal 3 Juni 2021, bertepatan dengan *sprint planning 23* dan *retrospective Eggcellent Agriculture Team*, sehingga waktu tersebut digunakan untuk berpartisipasi dan mengamati bagaimana cara melakukan *sprint planning* dan *retrospective*. *sprint planning 23* dilakukan menggunakan *tools* Taiga dan *retrospective* menggunakan *tools* Trello.



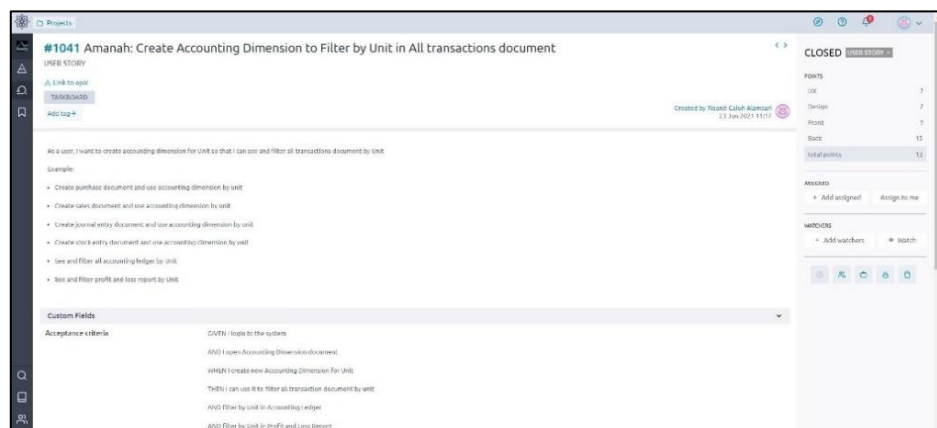
**Gambar 3. 4. Sprint Planning 23**

d. *Learning how to make User Story in Taiga*

Pada minggu kedua kegiatan kerja magang, pembimbing lapangan memberikan arahan bagaimana membuat *user story* yang jelas dan dapat dimengerti oleh *software developer*. Pembuatan *user story* ini dilakukan saat *product owner* menemukan *requirement* atau permintaan baru *customer*, terdapat *bug* pada system, dan persiapan untuk *release* dan migrasi sistem. Bagian penting pada *user story* ada pada *description* dan

*acceptance criteria*, sehingga *product owner* perlu teliti dan jelas dalam membuat *user story* tersebut.

Langkah-langkah penulisan *user story* biasanya dimulai dari *description* yang biasanya ditulis dengan format **As a** (persona atau target yang akan mengerjakan tugas), **I want to** (penjelasan tugas yang akan dilakukan), **So that** (hasil akhir yang akan didapatkan dari tugas tersebut); contohnya “*As a Development Team, I want to investigate the chart of account client, So that the system will have correct chart of account*”. Langkah berikutnya adalah penulisan *acceptance criteria*. *Acceptance criteria* bertujuan sebagai penanda bahwa apa yang diperlukan dalam *user story* sudah selesai dilakukan dan biasanya ditulis dalam format **GIVEN, WHEN, THEN**. Berikut merupakan contoh penulisan *user story* yang pernah dilakukan.



**Gambar 3. 5. Contoh penulisan *User Story* di Taiga**



e. *Backlog Grooming, Sprint Planning and Retrospective*

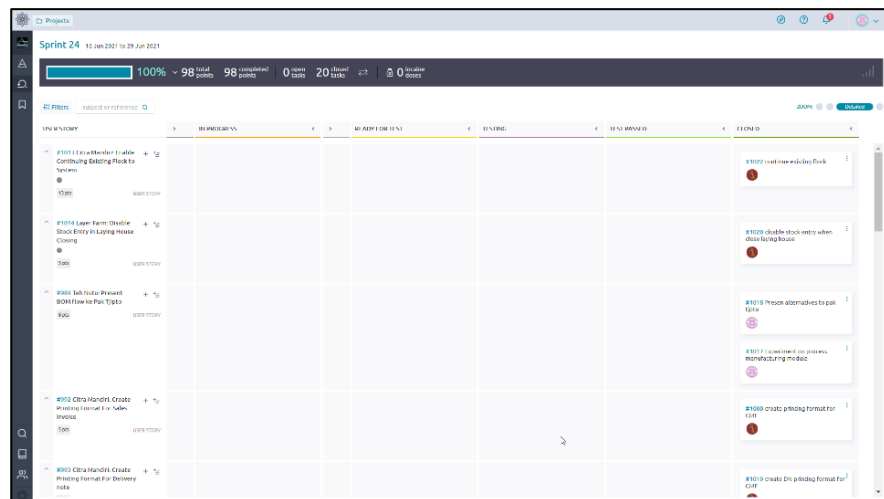
*Backlog grooming* merupakan aktivitas yang dilakukan untuk menjaga *product backlog* agar tetap *up to date* dan sesuai dengan *client requirement*. *Backlog grooming* mulai dilakukan secara rutin yang dimulai pada saat minggu ketiga kegiatan kerja magang, tepatnya sehari sebelum *sprint planning* 24 dilakukan. *Sprint planning* biasanya dilakukan setelah *team* melakukan *retrospective* atau evaluasi apa yang terjadi pada saat *sprint* sebelumnya yaitu *sprint* 23, selain itu sebelum memulai *sprint*, *product owner* harus sudah mempersiapkan dan mempunyai *planning* apa yang harus dikerjakan oleh *team* dan sudah dituliskan ke dalam *product backlog* yang disusun berdasarkan prioritas. *Sprint planning* dan *retrospective* biasanya dilakukan setiap dua minggu sekali, kemudian dilanjutkan dengan *showcase* atau presentasi *progress* kepada *client* jika *project* masih dalam tahap pengembangan (*development*). Berikut merupakan jadwal *sprint planning* dan *retrospective* selama kegiatan magang berlangsung, beserta foto *board* untuk setiap *sprint*.

- ***Sprint planning 24 dan retrospective sprint 23***

*Sprint planning* pertama yang dipimpin selama kegiatan kerja magang adalah *sprint planning* 24 pada tanggal 15 Juni 2021. Pada *sprint* ini, tugas atau *user story* difokuskan pada pengembangan fitur pada *project* peternakan seperti *layer farm (server testing internal)* dan Citra Mandiri Farm. *Sprint planning* 24 dilakukan setelah

*retrospective sprint 23* atau evaluasi kinerja *team*, tugas yang telah diselesaikan atau keluhan lain yang terjadi selama *sprint 23*.

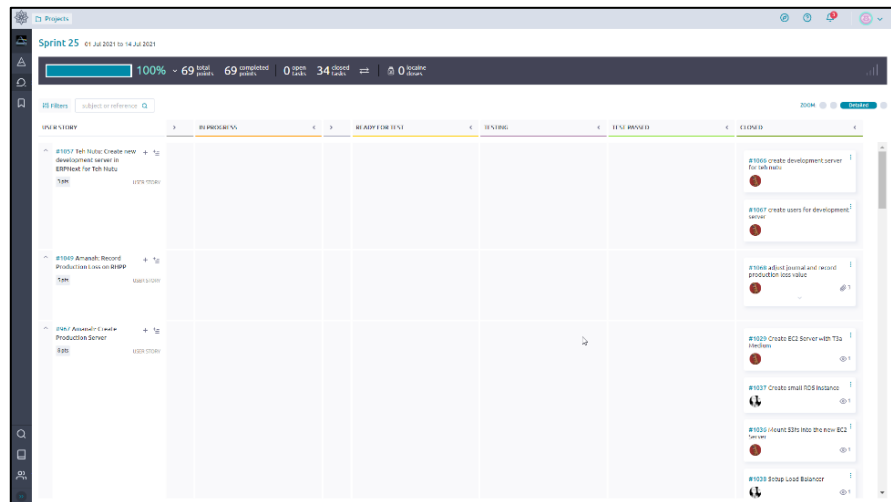
Dalam satu *sprint board* terdiri dari beberapa status yaitu ***in progress*** berarti tiket atau *user story* sedang dikerjakan, ***merge request*** yang berarti *backend code* perlu di *review* oleh *software developer* lain sebelum dilakukan *testing*, ***ready for test*** berarti *user story* sudah siap untuk dilakukan *testing*, ***testing*** berarti tiket sedang dalam proses *testing* yang dilakukan secara manual, ***test passed*** artinya *user story* sudah selesai dites dan tidak terdapat *error* atau *bug*, ***closed*** berarti *user story* atau tugas telah benar-benar selesai atau telah *dideploy* langsung ke dalam *production server*.



**Gambar 3. 6. Sprint Planning 24**

- ***Sprint planning 25 dan retrospective sprint 24***

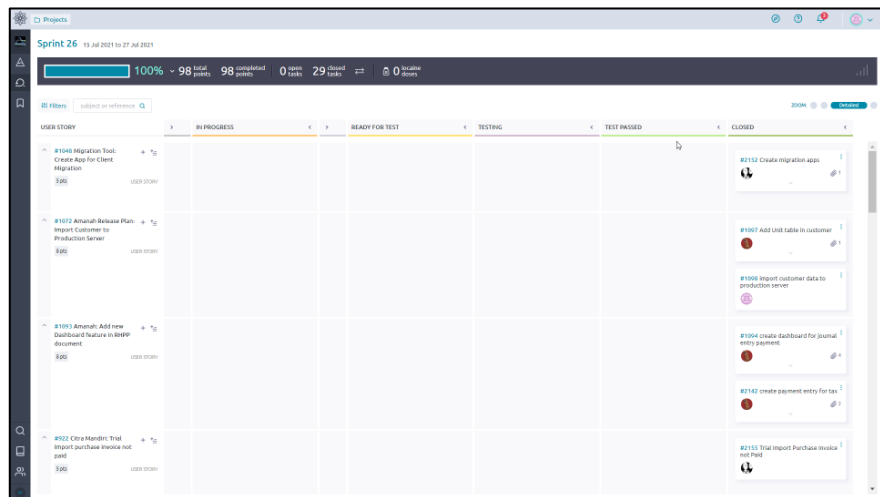
*Sprint planning* berikutnya adalah *sprint planning 25* yang dilakukan pada 30 Juni 2021. Pada *sprint planning 25* difokuskan pada *project* kemitraan (Amanah Mitra Broiler) dan *project* produksi teh (Teh Nutu).



**Gambar 3. 7. *Sprint Planning 25***

- ***Sprint planning 26 dan retrospective sprint 25***

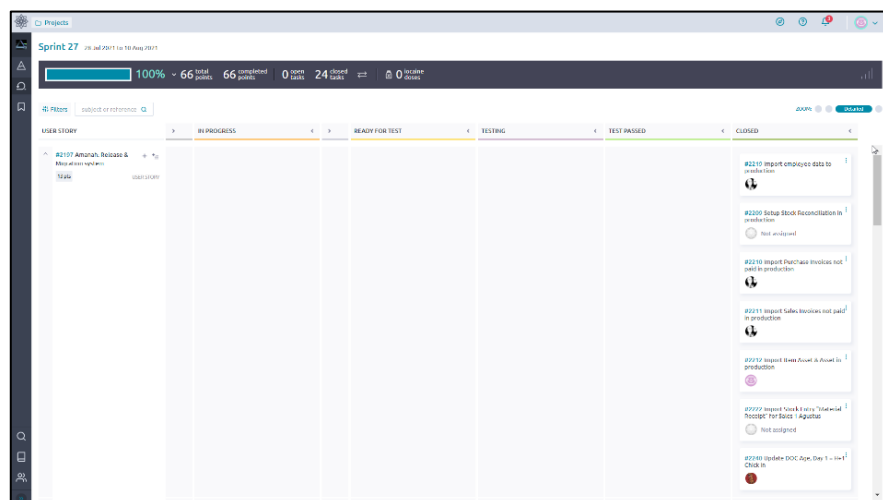
*Sprint planning* berikutnya adalah *sprint planning 26* yang dilakukan pada 14 Juli 2021. Pada *sprint planning 26* difokuskan pada *project* kemitraan (Amanah Mitra Broiler) dan *project* peternakan (Citra Mandiri Farm), karena pada *sprint* ini kedua *project* tersebut sudah sangat mendekati migrasi dan *release* sistem ERP.



**Gambar 3. 8. *Sprint Planning 26***

- ***Sprint planning 27 dan retrospective sprint 26***

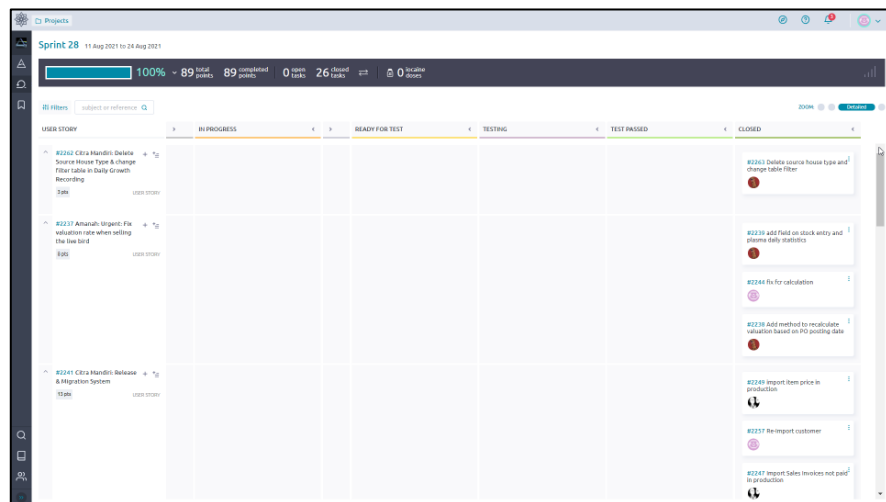
*Sprint planning* berikutnya adalah *sprint planning 27* yang dilakukan pada 27 Juli 2021. Pada *sprint planning 27* difokus kan pada *release* dan migrasi sistem ERP Amanah Mitra Broiler. Migrasi ini dilakukan selama kurang lebih dua minggu yang dimulai dengan melakukan *import internal data company* hingga menyamakan laporan keuangan dan laba rugi perusahaan periode sebelumnya.



**Gambar 3. 9. *Sprint Planning 27***

- ***Sprint planning 28 dan retrospective sprint 27***

*Sprint planning* berikutnya adalah *sprint planning 28* yang dilakukan pada 10 Agustus 2021. Pada *sprint planning 28* difokuskan pada *release* dan migrasi sistem ERP Citra Mandiri Farm dan beberapa *user story* yang digunakan untuk melakukan *maintenance* atau *training* setelah ERP sistem Amanah Mitra Broiler sudah berhasil *release*. Migrasi ERP sistem Citra Mandiri dilakukan selama kurang lebih dua minggu yang dimulai dengan melakukan *import internal data company*, melakukan *import data flock* yang sudah *chick-in* sebelumnya hingga menyocokkan laporan keuangan dan laba rugi perusahaan periode sebelumnya.

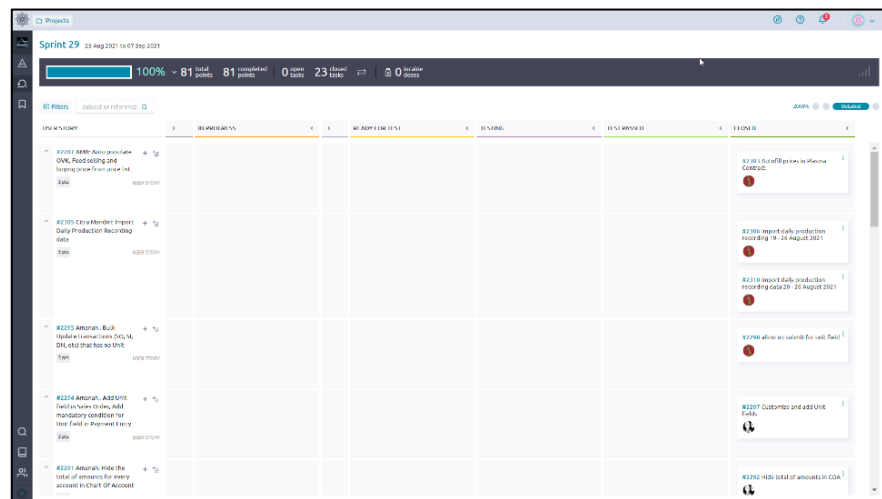


**Gambar 3. 10. *Sprint Planning 28***

- ***Sprint planning 29 dan retrospective sprint 28***

*Sprint planning* berikutnya adalah *sprint planning 29* yang dilakukan pada 24 Agustus 2021. *Sprint planning* ini merupakan *sprint* terakhir yang dilakukan selama periode kegiatan magang pada

Juni 2021 hingga Agustus 2021. Pada *sprint planning* 29 difokuskan pada *improvement* dan *maintenance* Citra Mandiri Farm dan Amanah Mitra Broiler setelah *release* dan migrasi sistem ERP berhasil. *Improvement* ini dilakukan berdasarkan *request client* yang kemudian dilakukan diskusi dan *decision making* oleh *internal team*.



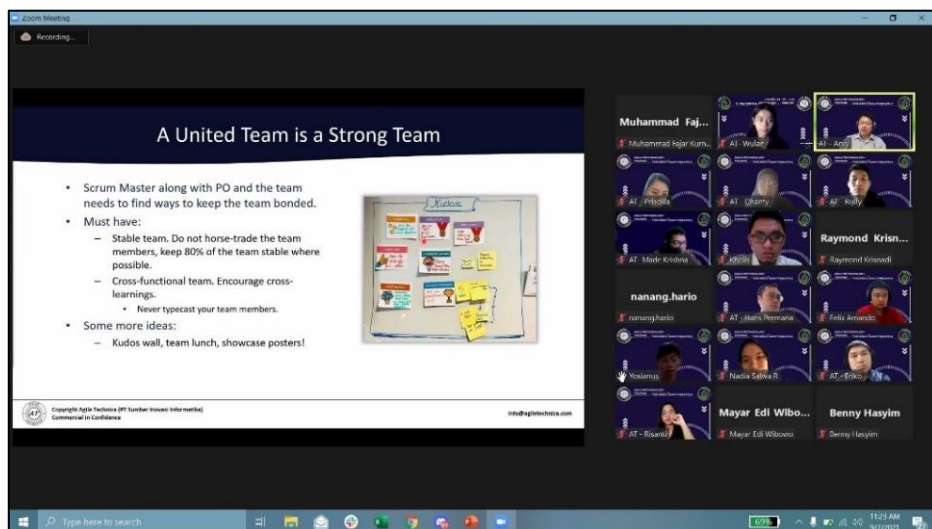
**Gambar 3. 11. Sprint Planning 29**

f. *Preparation AT Training Facilitator for GGP Company*

Pada akhir kegiatan kerja magang tepatnya pada tanggal 31 Agustus 2021 terdapat aktivitas untuk mempersiapkan materi sebagai pemberi *facilitator* untuk *training agile methodology* pada GGP Company. Persiapan ini berlangsung selama kurang lebih 5 hari bersama dengan *internal team* lain yang terpilih. *Training agile methodology* pada GGP Company dilakukan secara *virtual* melalui aplikasi zoom yang dilakukan pada tanggal 7 September 2021-10 September 2021. Berikut merupakan dokumentasi selama persiapan materi dan pada saat *training* berlangsung.



**Gambar 3. 12. Persiapan Facilitator AT Training**



**Gambar 3. 13. Training Agile Methodology pada GGP Company**

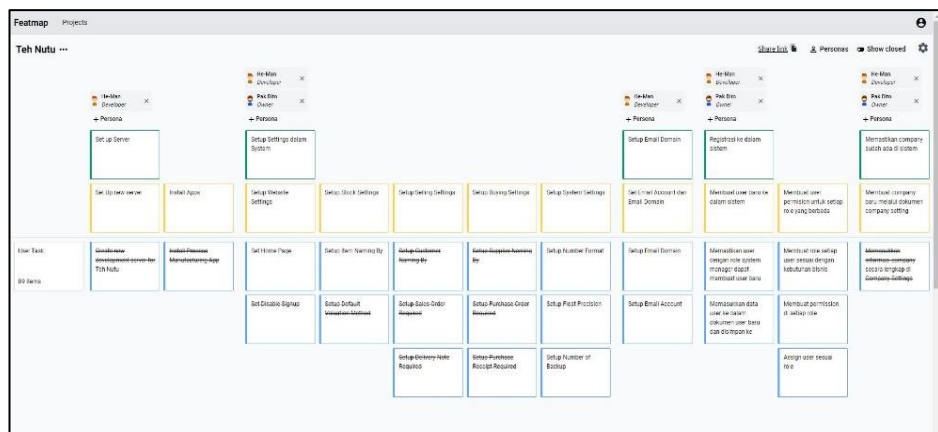
### 3.2.2. Teh Nutu Project

Bagian kedua pada kegiatan kerja magang adalah tanggung jawab pada *project* produksi teh di *company* Teh Nutu. Tugas yang dilakukan dimulai dari *discovery business* dan mencari informasi seputar alur produksi teh, tetapi *project* belum diselesaikan hingga sistem ERP berhasil di *release*

untuk operasional Teh Nutu. Berikut merupakan tugas-tugas yang dikerjakan selama melakukan *development* di Teh Nutu *project*.

a. *Discovery business and gathering information*

Teh Nutu merupakan perusahaan produksi teh di Semarang yang sudah memulai kontrak sebelum kegiatan kerja magang terjadi, sehingga tahap pertama yang harus dilakukan sebelum akhirnya *software developer* melakukan *development custom* sistem ERP untuk Teh Nutu adalah *product owner* bertanggung jawab untuk melakukan *research* bagaimana *business flow* dan alur produksi teh berlangsung. Hasil dari *discovery session* ini nantinya akan dibuatkan *story mapping* dan inovasi beberapa *features* yang mungkin akan disesuaikan dengan alur produksi tersebut. Berikut merupakan *story mapping* dengan *tools feat map*.



**Gambar 3. 14. Story Mapping Teh Nutu project**

b. *Research BOM option*

Proses yang dilakukan setelah *product owner* sudah cukup mengetahui *business flow* dan alur produksi teh di Teh Nutu adalah *product owner* akan melakukan *research* atau pencarian lain yang bisa



dilakukan untuk menambahkan *custom features* untuk beberapa pilihan BOM (*Bills of Materials*) yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan *client*. Pencarian tersebut dilakukan karena penggunaan *default* BOM pada ERP Next tidak cukup fleksibel untuk digunakan oleh Teh Nutu.

c. *Showcase BOM option*

Hasil dari pencarian dan *research* mengenai pilihan penggunaan BOM adalah menambahkan modul baru pada sistem ERP Teh Nutu yaitu modul *process manufacturing*. Modul *process manufacturing* dipilih karena lebih fleksibel untuk digunakan, sehingga jumlah *actual* produksi dapat disesuaikan dan tidak harus sama dengan jumlah *materials* yang digunakan. Hasil yang sudah didapatkan kemudian akan dipresentasikan kepada *client* pada saat *showcase*.

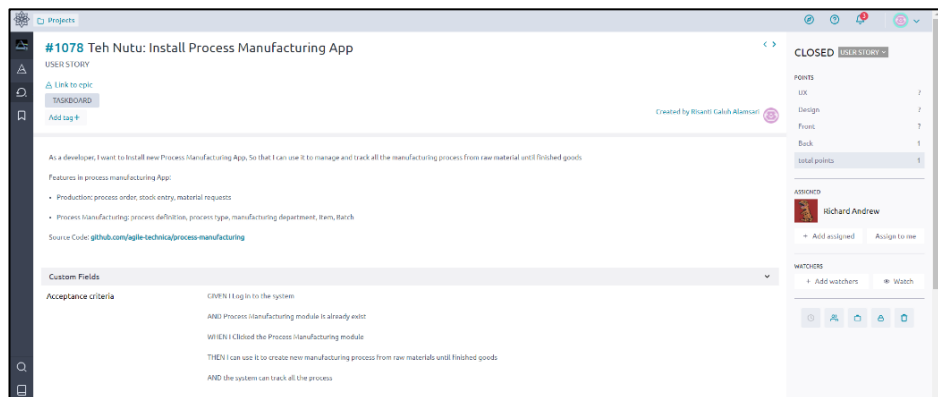
d. *Research client requirement and features*

Proses selanjutnya adalah pencarian lebih lanjut *requirement* atau *features* yang diinginkan oleh *client*. Proses ini memakan kurang lebih dua minggu kegiatan kerja magang dikarenakan *internal team* perlu melakukan *discussion* atau *meeting* berulang kali untuk memastikan bahwa sistem yang dikembangkan sudah sesuai.

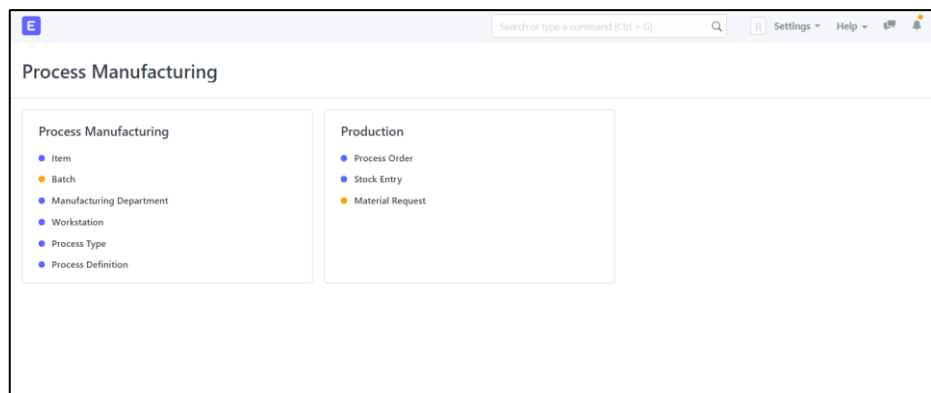
e. *Custom module process manufacturing*

Proses selanjutnya pada tahap pengembangan sistem ERP Teh Nutu, *product owner* menuliskan *user story* yang berisikan tentang *requirement* yang harus dilakukan *software developers* dalam melakukan

pembuatan modul *process manufacturing*. Modul *process manufacturing* tidak menggunakan BOM untuk menuliskan *materials* yang digunakan, tetapi menggunakan *process definition* dan *workstation* untuk memasukkan jumlah *materials* dan *operating cost* yang digunakan, kemudian untuk memulai produksi teh, *user* cukup membuat *process order baru* dan klik *button start* untuk memulai proses. Berikut merupakan *requirement* pada *user story* pembuatan modul dan hasil akhir dari modul *process manufacturing* pada ERP sistem Teh Nutu.



**Gambar 3. 15. User Story Process Manufacturing Module**



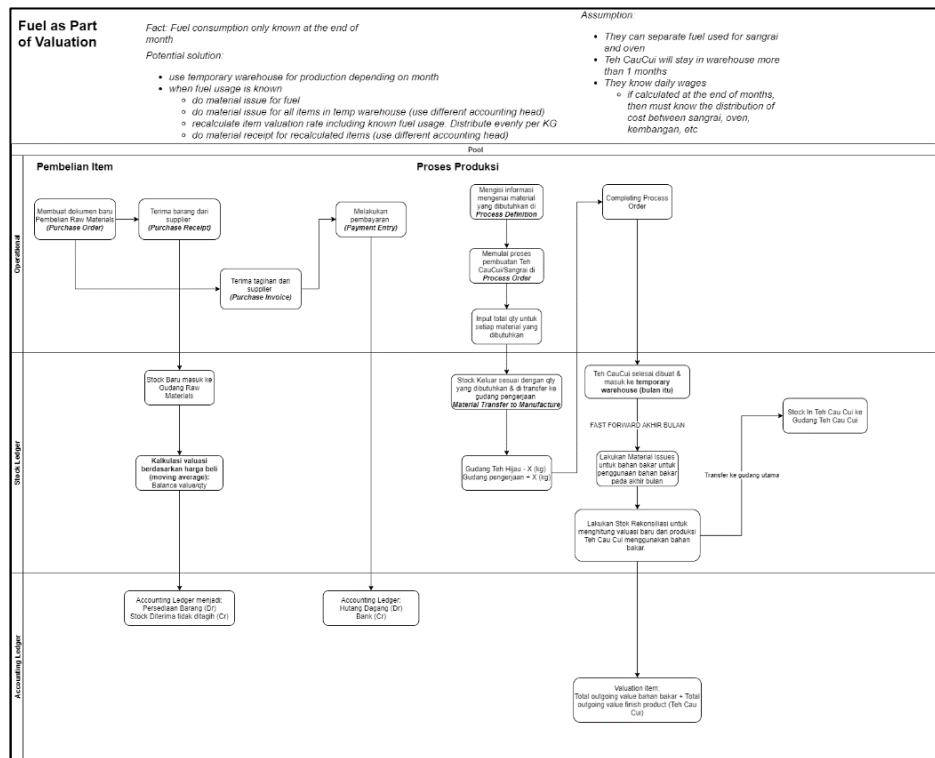
**Gambar 3. 16. Process Manufacturing ERP Sistem Teh Nutu**

f. *Template discussion and gathering internal data company*

Tahap selanjutnya setelah *process manufacturing* modul selesai dikembangkan adalah *product owner* akan menyusun *planning* untuk persiapan *release* dan migrasi sistem ERP Teh Nutu yang dimulai dari *project meeting* dengan *internal team* dan *client* untuk membahas beberapa *template* ERP yang harus diisi oleh data internal *client* agar *team* dapat melakukan *import* data dengan lebih mudah.

g. *Create flowchart for presentation*

Dalam proses pengembangan sistem ERP Teh Nutu, *software developer* dan *product owner* menemukan beberapa *bug* yang berkaitan dengan pembebanan *operating cost* (beban listrik, bahan bakar) pada HPP (Harga Pokok Produksi), maka dari itu *team* melakukan usulan solusi dari pengembangan lanjutan kepada *client* dengan membuatkan *flowchart* alur pembebanan biaya operasi sebagai berikut.



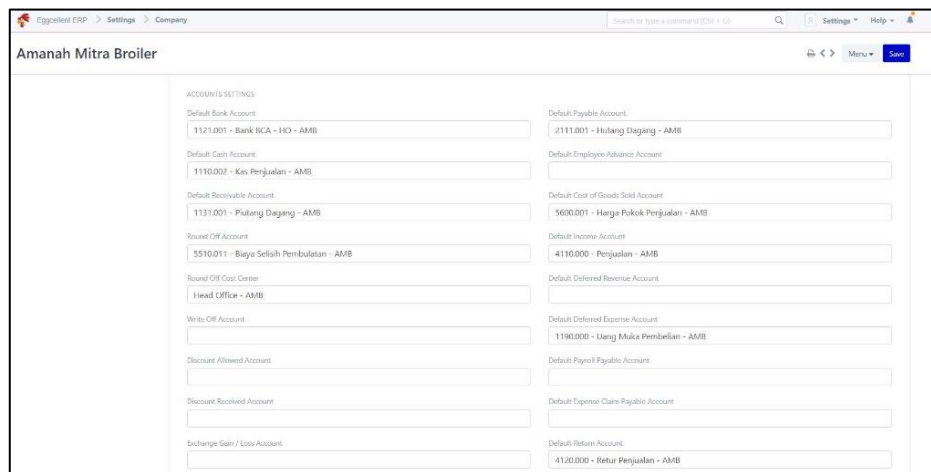
**Gambar 3. 17. Flowchart operating cost Teh Nutu**

### 3.3.3. Amanah Mitra Broiler Project

Bagian ketiga pada kegiatan kerja magang adalah tanggung jawab pada *project* kemitraan peternakan pada *company* Amanah Mitra Broiler. Pengembangan sistem ERP Amanah Mitra Broiler sudah berjalan kurang lebih tiga hingga empat bulan sebelum kegiatan kerja magang berlangsung, sehingga pada kegiatan magang kali ini, pengembangan sistem ERP Amanah Mitra Broiler hanya difokuskan untuk diskusi dan persiapan *release*, migrasi serta *maintenance* dan *training* sistem ERP Amanah Mitra Broiler. Berikut merupakan tugas-tugas yang dikerjakan selama melakukan *development* di Amanah Mitra Broiler Project.

a. *Accounting discussion*

Kegiatan pertama yang dilakukan pada *project* Amanah Mitra Broiler adalah diskusi mengenai *accounting* internal perusahaan seperti pembahasan *default setting accounting* pada modul *company settings*, menyesuaikan penamaan akun *default* ERP Next dengan Amanah pada bagan akun (*Chart of Account*), hingga penggunaan *journal entry* untuk beberapa transaksi seperti BBK (Bukti Bank Keluar), BBM (Bukti Bank Masuk), BKK (Bukti Kas Keluar), BKM (Bukti Kas Masuk), dan Memo. Berikut merupakan contoh pengisian akun *default* pada pengaturan *company settings* dan *chart of account* perusahaan.



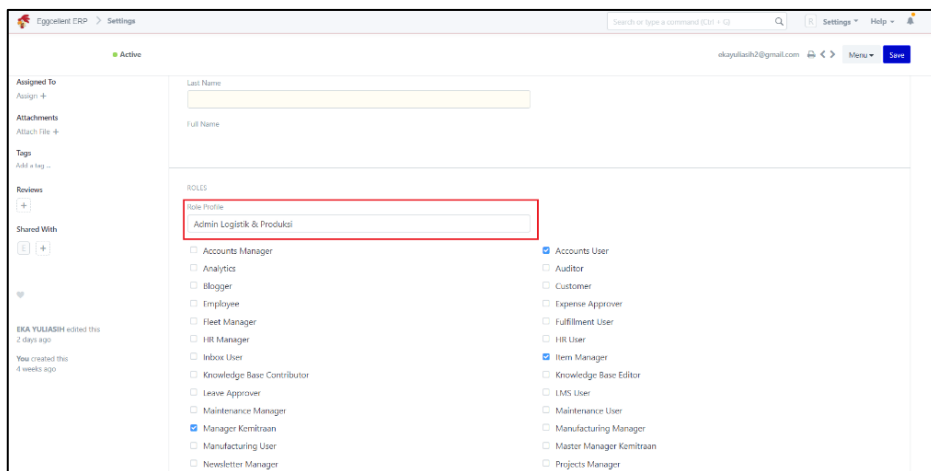
**Gambar 3. 18. Account Company Settings Amanah**



**Gambar 3. 19. Chart of Account Amanah**

*b. Gathering user email, setup user and permissions*

Tahap selanjutnya pada pengembangan sistem ERP Amanah Mitra Broiler adalah memberikan akses ke sistem ERP untuk *staff* di Amanah dan memberikan beberapa *permission* khusus sehingga setiap *department* tidak bisa membuka dokumen yang bukan tanggung jawab nya. Berikut merupakan contoh pemberian akses dan *permissions* terhadap *staff* di Amanah Mitra Broiler.



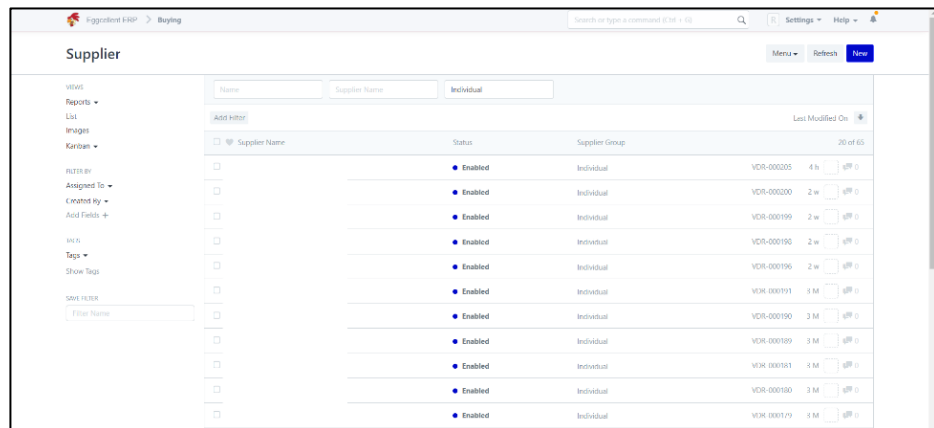
**Gambar 3. 20. User Permission Sistem ERP Amanah**

c. *Release discussion and preparation*

Proses selanjutnya setelah diskusi mengenai *accounting* perusahaan Amanah Mitra Broiler, hal selanjutnya yang perlu dilakukan adalah persiapan untuk *release* dan migrasi sistem ERP Amanah Mitra Broiler. Persiapan ini dilakukan selama kurang lebih dua minggu tepatnya pada tanggal 5 Juli 2021-16 Juli 2021. Proses persiapan *release* mencakup beberapa aktivitas seperti mempersiapkan *template* untuk melakukan *import* data internal Amanah (*supplier, customer, plasma, plasma contract, unit, purchase invoice not paid, sales invoice not paid, opening entry*, dan masih banyak lagi). Berikut merupakan contoh *template supplier* Amanah Mitra Broiler dan tampilan pada sistem ERP Amanah.

ID	Supplier Name	Supplier Group	Supplier Type	Account no	Account name	Bank	party_type
VDR-000079		Individual	Individual			MANEBRI	Supplier
VDR-000080		Individual	Individual			BCA	Supplier
VDR-000081		Individual	Individual			BCA	Supplier
VDR-000082		Individual	Individual			BCA	Supplier
VDR-000083		Individual	Individual			BCA	Supplier
VDR-000084		Individual	Individual			BCA	Supplier
VDR-000085		Individual	Individual			BCA	Supplier
VDR-000086		Company	Company			IB BANI	Supplier
VDR-000087		Individual	Individual			BCA	Supplier
VDR-000088		Individual	Individual			BCA	Supplier
VDR-000089		Individual	Individual			BCA	Supplier
VDR-000090		Individual	Individual			BCA	Supplier
VDR-000091		Individual	Individual			BRI	Supplier
VDR-000092		Individual	Individual			BCA	Supplier
VDR-000093		Individual	Individual			BCA	Supplier
VDR-000094		Individual	Individual			BCA	Supplier
VDR-000095		Individual	Individual			MANEBRI	Supplier
VDR-000096		Individual	Individual			BRI	Supplier
VDR-000097		Individual	Individual			BCA	Supplier
VDR-000098		Individual	Individual			BCA	Supplier
VDR-000099		Individual	Individual			BCA	Supplier
VDR-000100		Individual	Individual			BCA	Supplier
VDR-000101		Individual	Individual			BCA	Supplier
VDR-000102		Individual	Individual			BCA	Supplier
VDR-000103		Individual	Individual			BCA	Supplier
VDR-000104		Individual	Individual			BCA	Supplier
VDR-000105		Individual	Individual			BCA	Supplier
VDR-000106		Individual	Individual			BCA	Supplier

Gambar 3. 21. Template supplier Amanah Mitra Broiler



**Gambar 3. 22. Supplier Amanah di sistem ERP Next**

*d. Release and Migration system*

Tahap berikutnya pada proses pengembangan sistem ERP Amanah adalah melakukan *release* dan migrasi sistem dari sistem manual perusahaan ke sistem ERP. Proses *release* dilakukan selama kurang lebih dua minggu yang dimulai pada tanggal 2 Agustus 2021 pukul 09:00 WIB-17:00 WIB. Pihak Amanah Mitra Broiler sudah sepakat untuk meminimalisir administrasi atau transaksi yang terjadi selama proses *release* dan migrasi sistem ERP, selain itu *release* sistem ERP dilakukan *step by step* untuk setiap unit di Amanah Mitra Broiler. Unit pertama yang sudah *release* adalah Unit Brebes (BRB) karena unit BRB mempunyai data yang paling banyak diantara unit lainnya. Bagian tersulit pada saat *release* dan migrasi sistem adalah menyesuaikan *opening balance* pada sistem dengan laporan keuangan manual perusahaan, sehingga proses ini bisa memakan waktu lebih dari dua minggu.



e. *Demo and training how to use the Amanah ERP system*

Saat sistem ERP Amanah Mitra Broiler sudah selesai di *release* dan 70% lebih sudah siap digunakan untuk melakukan transaksi sehari-hari, tahap berikutnya adalah memberikan pembekalan atau *training* bagaimana menggunakan sistem kepada *staff internal* Amanah Mitra Broiler, seperti memberikan *training* saat melakukan transaksi pembelian, memulai *plasma contract*, melakukan transaksi penjualan, hingga *accounting* dengan *journal entry*. Demo dan *training* ini berlangsung selama kurang lebih satu minggu yang sejalan dengan proses *release* dan migrasi sistem.

### **3.3.4. Citra Mandiri Farm Project**

Bagian terakhir pada kegiatan kerja magang adalah tanggung jawab pada *project* peternakan khusus pada ayam produksi telur pada *company* Citra Mandiri Farm. Pengembangan sistem ERP Citra Mandiri Farm sudah berjalan kurang lebih empat hingga lima bulan sebelum kegiatan kerja magang berlangsung, sehingga pada kegiatan magang kali ini, pengembangan sistem ERP Citra Mandiri Farm hanya difokuskan untuk diskusi dan persiapan *release*, migrasi serta *maintenance* dan *training* sistem Citra Mandiri Farm. Berikut merupakan tugas-tugas yang dikerjakan selama melakukan *development* di Citra Mandiri Farm.

a. *Release discussion and preparation*

Tahap pertama yang langsung dilakukan pada saat proses pengembangan sistem ERP Citra Mandiri adalah diskusi untuk mempersiapkan *release* dan migrasi sistem. Persiapan ini dilakukan selama kurang lebih lima minggu karena kendala koneksi *client* dan data *client* yang kurang terorganisir. Sama halnya dengan Amanah, proses persiapan Citra Mandiri juga dilakukan dengan menyiapkan *template* untuk melakukan *import* data internal Citra Mandiri hingga diskusi mengenai *accounting* dan pembukuan lainnya.

b. *Release and migration system*

Tahap berikutnya pada proses pengembangan sistem ERP Citra Mandiri adalah melakukan *release* dan migrasi sistem dari sistem manual perusahaan ke sistem ERP. Proses *release* dilakukan selama kurang lebih dua minggu yang dimulai pada tanggal 13 Agustus 2021-20 Agustus 2021 setelah penjualan telur tidak terlalu ramai yaitu pukul 11:00 WIB-17:00 WIB.

c. *Demo and training how to use the Citra Mandiri ERP system*

Saat sistem ERP Citra Mandiri sudah selesai di *release* dan 70% lebih sudah siap digunakan untuk melakukan transaksi sehari-hari, tahap berikutnya adalah memberikan pembekalan atau *training* bagaimana menggunakan sistem kepada *staff internal* Citra Mandiri, seperti memberikan *training* saat melakukan transaksi pembelian, bagaimana melakukan *chick-in* pada sistem, melakukan transaksi penjualan, hingga

*accounting* dengan *journal entry*. Demo dan *training* ini berlangsung selama kurang lebih satu minggu yang sejalan dengan proses *release* dan migrasi sistem.

### **3.4. Kendala yang Dihadapi**

Berdasarkan kegiatan kerja magang yang sudah dilakukan pada PT. Sumber Inovasi Informatika (Agile Technica), ditemukan beberapa kendala yang sempat dihadapi sebagai berikut:

1. Pemahaman mengenai industri peternakan dan kemitraan (*Poultry Farm Management*) masih sangat awam karena sebelumnya belum pernah terjun langsung pada industri tersebut, sehingga diperlukan pemahaman yang lebih setidaknya menguasai dasar-dasar alur dan istilah baru yang digunakan di peternakan dan kemitraan seperti *Flock*, *House*, *Chick-In*, *Growth Recording*, *Plasma*, *Plasma Growth Recording* hingga pemahaman lainnya pada sektor *accounting*.
2. Pada saat menangani *project* selalu dihadapkan dengan bagian *accounting* yang cukup kompleks dan terkadang cukup sulit untuk menyelaraskan *accounting* di sistem dengan *accounting* di laporan keuangan manual *client* pada saat *release* dan migrasi sistem.
3. *Project* yang terbilang cukup banyak dan padat dengan anggota *team* yang sedikit sehingga harus menangani beberapa *project* sekaligus.
4. Komunikasi yang kurang berjalan dengan lancar saat kegiatan kerja magang dilakukan secara *work from home* dikarenakan beberapa anggota yang mempunyai kendala koneksi dan cukup sulit mencari waktu yang sama

untuk berdiskusi secara *online*, contohnya saat *product owner* atau *developers* sedang menyampaikan *update* baru, anggota *team* tidak bisa datang atau mengikuti secara lengkap sehingga beberapa kali sempat terjadi *missed communication*.

### **3.5. Solusi atas Kendala**

Berdasarkan kendala yang ditemukan selama kegiatan kerja magang pada PT. Sumber Inovasi Informatika atau Agile Technica, terdapat beberapa solusi yang dapat dilakukan untuk mengatasi kendala yang ada, yaitu:

1. Perusahaan memberikan *training* khusus mengenai *business field* pada bidang peternakan dan kemitraan, selain itu diwajibkan juga untuk meningkatkan rasa ingin tahu akan wawasan baru yang terkait dengan industri peternakan seperti melakukan *research* individu atau mengikuti seminar individu.
2. Mempelajari secara individu mengenai *basic* dan *advance accounting* mengenai *journal entry*, *accounting* pada industri peternakan, hingga *support* dari anggota *team* lain dan pembimbing lapangan kegiatan kerja magang yang senantiasa membimbing dan mengajarkan *accounting* selama *project* berjalan.
3. Mempelajari bagaimana cara untuk melakukan manajemen waktu yang lebih baik serta menyusun skala prioritas antar *project* yang ada.
4. Selalu melakukan *follow up* mengenai *progress* tugas yang sudah dilakukan antar anggota dan untuk menghindari *missed communication*, pembimbing lapangan mewajibkan seluruh *team* hadir jika pembahasan cukup kompleks.