

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Penerapan teknologi informasi (IT) di industri pertambangan membuka lembaran baru dalam upaya meningkatkan efisiensi, keselamatan, dan keberlanjutan operasional. Saat ini, masyarakat pertambangan tidak hanya beroperasi di dunia nyata tetapi juga terlibat secara aktif di dunia maya, menciptakan ekosistem yang terhubung secara digital. Seiring perkembangan teknologi, industri pertambangan memainkan peran vital dalam perekonomian global melalui penghasilan mineral berharga dari biji batuan. Proses pengolahan biji batuan melibatkan langkah-langkah kompleks seperti *grinding* dan *flotation* di *Process Plant*. Dalam mengoptimalkan operasional ini, perubahan pada pengaturan atau *logic* dalam *Distributed Control System (DCS)* seringkali diperlukan sesuai dengan kondisi batuan atau target yang ingin dicapai.

Pada tahun 2015, *DCS Change Request* hadir di PT Newmont Nusa Tenggara yang sekarang sudah berubah menjadi PT Amman Mineral Nusa Tenggara sebagai solusi untuk memfasilitasi *tracking, review, dan approval* setiap perubahan pada pengaturan atau *logic*. Namun, seiring berjalannya waktu, aplikasi ini menghadapi tantangan seperti usia yang sudah cukup tua dan perkembangan teknologi yang telah memasuki periode *out of support*. Pada tahun 2023, Perusahaan mengambil keputusan untuk melakukan *revamp* pada aplikasi dengan memilih teknologi *development* terbaru. Aplikasi baru tersebut diberi nama *Plant Control Change Request (PCCR)* untuk mencerminkan evolusi dan peningkatan fitur yang signifikan. Salah satu solusi yang dipilih untuk mencapai *revamp* ini adalah menggunakan platform *PowerApps* dan *Power Automate*.

Penggunaan *PowerApps* memungkinkan pengembangan aplikasi yang responsif dan mudah digunakan, sementara *Power Automate* dapat digunakan untuk mengotomatisasi alur kerja, termasuk proses *tracking*, *review*, dan *approval* pada perubahan pengaturan atau *logic*. Dengan adopsi teknologi ini, Perusahaan tidak hanya mempercepat penyebaran informasi melalui media daring dan aplikasi mobile, tetapi juga menghadirkan solusi terbaru untuk meningkatkan efisiensi operasional dan keberlanjutan di seluruh rantai produksi. Inilah titik temu antara dunia nyata dan maya, di mana teknologi informasi memainkan peran sentral dalam mengelola informasi dan mengoptimalkan operasi industri yang berlangsung di Perusahaan.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan deskripsi latar belakang, analisis, serta hasil observasi dan wawancara dengan pembimbing lapangan, masalah utama yang dapat diidentifikasi meliputi upaya untuk mengembangkan, memperbaiki, dan mengoptimalkan aplikasi DCS Change Request yang sekarang berubah nama menjadi Plant Control Change Request (PCCR) yang berada di lingkungan Perusahaan.

## **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang ada Batasan masalah dalam kegiatan praktik magang yang dilakukan adalah untuk melakukan *Revamp* atau perancangan dan pembuatan ulang aplikasi *Plant Control Change Request (PCCR)* yang sudah pernah ada sebelumnya.

## **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan beberapa paparan yang dijelaskan sebelumnya rumusan masalahnya disini adalah :

Bagaimana cara merancang dan membuat ulang aplikasi *Plant Control Change Request (PCCR)* dengan teknologi terbaru yang lebih *responsive* dan mudah diaplikasikan oleh *requester* dan *approver* ?

## **E. Tujuan Praktik Magang**

Tujuan dari dilaksanakannya praktik magang ini adalah untuk melakukan *Revamp* atau perancangan dan pembuatan ulang aplikasi *Plant Control Change Request (PCCR)* yang agar lebih *responsive* dan terbaru untuk pengguna di *environment* Perusahaan.

## **F. Manfaat Praktik Magang**

Manfaat dari kegiatan praktik magang yang dilaksanakan adalah :

- ✓ Memperbarui Aplikasi *Plant Control Change Request (PCCR)* agar bisa lebih mudah digunakan dari versi sebelumnya menggunakan teknologi terbaru.
- ✓ Meningkatkan Performa Aplikasi dari versi sebelumnya.
- ✓ Menjadi Sarana Pengaplikasian bidang Ilmu bagi mahasiswa untuk meningkatkan pengalaman sebelum masuk ke dunia kerja yang sebenarnya.

## **BAB II**

### **GAMBARAN INSTANSI**

#### **A. Gambaran Umum**

##### **1. Sejarah Perusahaan**

PT Amman Mineral Nusa Tenggara merupakan perusahaan tambang yang berada dibawah PT Amman Mineral International. PT Amman Mineral International adalah perusahaan Indonesia yang pemegang sahamnya adalah AP Invesment dan Medco Energi. PT Amman Mineral International melakukan proses transaksi pengambil alihan kepemilikan saham di PT Newmont Nusa Tenggara. Dengan selesainya proses transaksi tersebut, kepemilikan saham PT Newmont Nusa Tenggara dan aset-aset terkait lainnya kini sepenuhnya dimiliki oleh perusahaan nasional, yakni PT Amman Mineral International yang menguasai 82,2% kepemilikan saham dan PT Pukuafu Indah (PTPI) sebagai pemegang saham sebanyak 17,8%. Sebagai Perusahaan Nasional, perusahaan Tambang bijih Tembaga dan Emas yang dahulu bernama PT Newmont Nusa Tenggara telah berganti nama menjadi PT Amman Mineral Nusa Tenggara tertanggal 2 November 2016.

PT Amman Mineral Nusa Tenggara merupakan perusahaan pertambangan bijih tembaga dengan mineral ikutan emas yang didirikan pada tahun 1986 dan mulai beroperasi secara penuh pada tahun 2000. Lokasi proyek pertambangan PT Amman Mineral Nusa Tenggara terletak di Pit Batu Hijau, di sebelah Barat Daya pulau Sumbawa, Kecamatan Sekongkang, Kabupaten Sumbawa Barat, Provinsi NTB, Indonesia. Kontrak Karya (KK) PT Amman Mineral Nusa Tenggara dengan pemerintah Republik Indonesia pada tanggal 2 Desember 1986 adalah lahan seluas 1.127.134 Ha yang mencakup wilayah Sekotong, Pulau Lombok, Batu Hijau, dan Rinti di Pulau Sumbawa. PT Amman Mineral Nusa Tenggara kemudian melakukan beberapa kali penciptaan wilayah dan membagi wilayah tersebut menjadi 4 blok, yaitu blok Batu Hijau dengan luas 40.372 Ha, blok Lunyuk Utara dengan luas 2.722 Ha, blok Elang dengan luas 16.150 Ha, dan blok Rinti dengan luas 6.817 Ha.

Semua dimulai pada tahun 1990, PT Newmont Nusa Tenggara menemukan cebakan Batu Hijau dan pada bulan April 1996 telah selesai melakukan studi kelayakannya. Hingga saat ini, PT Amman Mineral Nusa Tenggara merupakan salah satu perusahaan pertambangan terbesar di Indonesia.

## 2. Visi Misi

- **Visi Perusahaan**

“Menjadi organisasi transformatif yang menciptakan warisan terbaik”

- **Misi Perusahaan**

“Menyediakan komoditas untuk dunia secara bertanggung jawab dan berkelanjutan dengan berpikir berani dan bertindak dengan niat untuk menghasilkan yang terbaik dalam diri kita, komunitas kita dan lingkungan kita”

- **Nilai Inti Perusahaan**

PT. Amman Mineral Nusa Tenggara memiliki 7 nilai inti. Nilai inti tersebut digunakan sebagai perilaku yang harus dimiliki seluruh karyawan PT. Amman Mineral Nusa sebagai penunjang dalam pencapaian visi dan misi. Berikut merupakan nilai inti yang dimiliki oleh PT Amman Mineral Nusa Tenggara.

- ✓ Keunggulan

Kami akan tanpa henti terus mengejar keunggulan dan kualitas dalam segala hal yang kami lakukan.

- ✓ Integritas

Kami akan melakukan hal benar, senantiasa rendah hati, dapat diandalkan dan memperlakukan semua orang dengan hormat dan jujur.

- ✓ Kerjasama

Kami mendorong kolaborasi, relasi antar pribadi yang erat dan komunikasi terbuka untuk menciptakan hasil yang luar biasa dan mencapai kesuksesan bersama. Setiap orang adalah bagian dari solusi.

- ✓ Kesehatan, keselamatan, lingkungan dan masyarakat

Menjaga kesehatan dan keselamatan diri sendiri dan orang lain serta memprioritaskan lingkungan kerja dan masyarakat adalah hal utama dan tidak dapat dikompromikan.

- ✓ Kreativitas dan Inovasi

Kami menggunakan kreativitas, inovasi dan berbagai sumber daya untuk menyambut perubahan dan peluang, mengatasi tantangan, menciptakan berbagai solusi terobosan dan membuahkan hasil yang berdampak signifikan.

- **PT AMNT 8 Vital Behavior To Stay Alive**

- ✓ **JANGAN PERNAH** mengoperasikan peralatan apapun kecuali telah dilatih, kompeten, dan mendapatkan izin mengoperasikannya.
- ✓ **JANGAN PERNAH** melepas, memotong atau memodifikasi alat pelindung Keselamatan tanpa izin.
- ✓ **JANGAN PERNAH** bekerja pada peralatan tanpa dilengkapi prosedur isolasi.
- ✓ **JANGAN PERNAH** menggunakan alat angkat diluar kriteria desain yang telah ditentukan atau memposisikan diri di bawah muatan yang menggantung.
- ✓ **JANGAN PERNAH** bekerja diketinggian tanpa menggunakan/mengenakan alat pelindung bahaya terjatuh.
- ✓ **JANGAN PERNAH** memasuki ruang terbatas atau area terlarang tanpa izin.
- ✓ **JANGAN PERNAH** menggunakan telepon genggam saat mengoperasikan Kendaraan/Peralatan Bergerak.
- ✓ **JANGAN PERNAH** mengoperasikan atau duduk sebagai penumpang pada kendaraan/peralatan bergerak tanpa mengenakan sabuk pengaman.

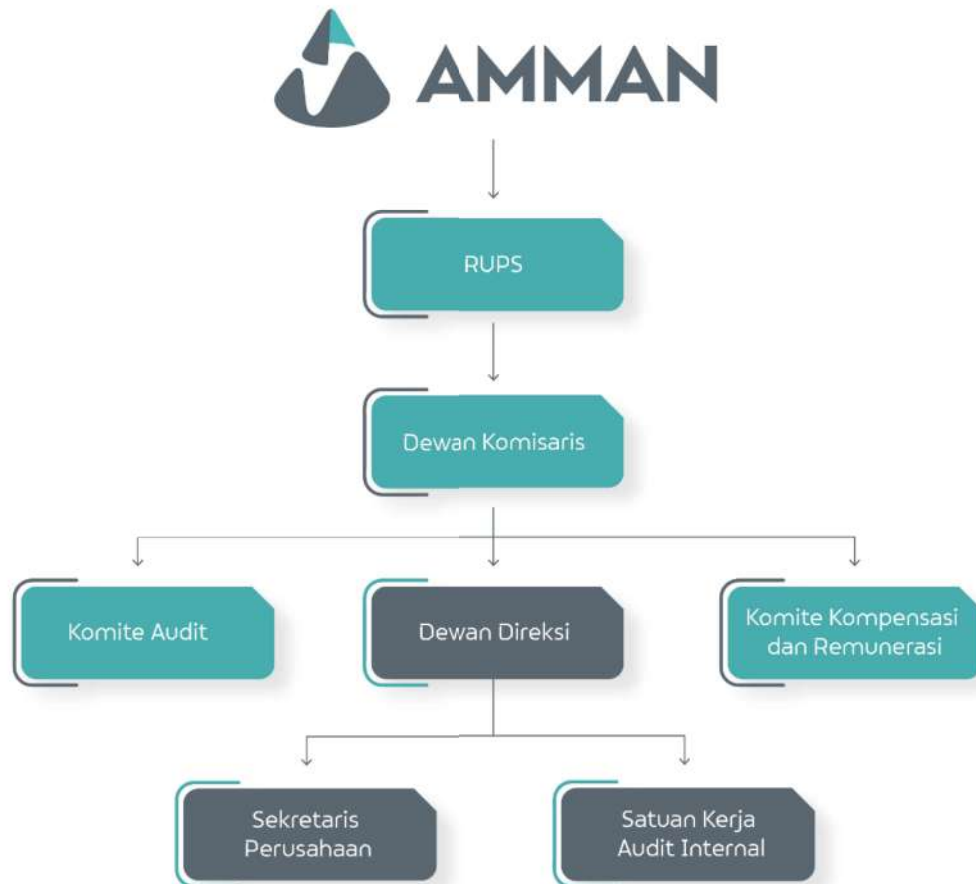
### 3. Alamat Kontak Tempat Magang

Alamat PT. AMMAN MINERAL NUSA TENGGARA berada di Sekongkang Atas, Kecamatan Sekongkang, Sumbawa Barat, NTB (84457). Adapun kontak yang dapat dihubungi yaitu :

- Telepon : +62 372 6353 18
- Website : [www.amman.co.id](http://www.amman.co.id)
- Instagram : @ammanmineral
- Facebook : Amman Mineral
- Twitter / X : @AmmanMineral

## B. Struktur Organisasi Perusahaan

Berikut adalah struktur organisasi PT. AMMAN MINERAL NUSA TENGGARA



**Gambar 2. 1** Struktur Organisasi PT AMMAN MINERAL NUSA TENGGARA



### **C. Sumber Daya Manusia dan Sumber Daya Fisik di Lokasi Magang**

- **Sumber Daya Manusia**

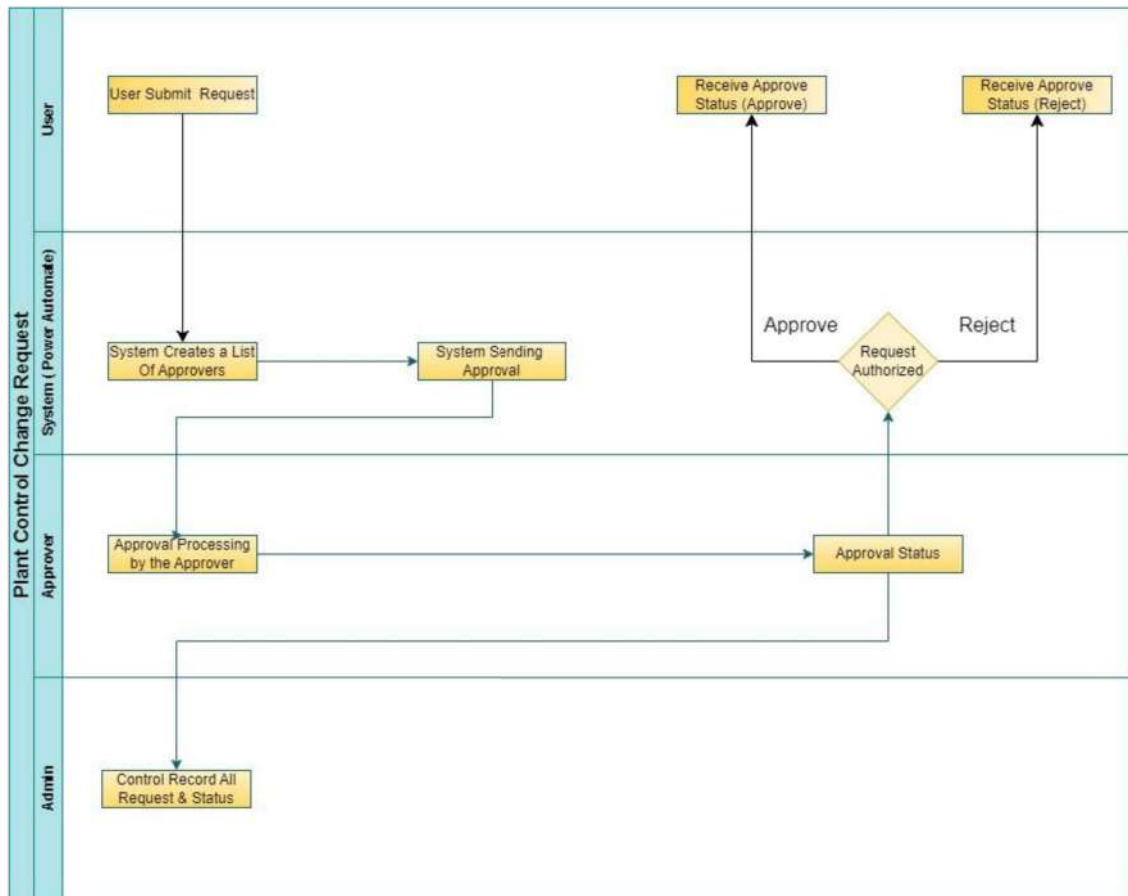
AMMAN saat ini setidaknya memiliki 4000 karyawan yang terdiri dari Staff dan Pekerja asli serta karyawan Perusahaan-perusahaan lain atau subcont yang menjadi mitra bisnis PT Amman Mineral Nusa Tenggara.

- **Sumber Daya Fisik**

Ada Beberapa sumber daya fisik yang ada di site tambang yang menjadi Asset bagi PT Amman Mineral Nusa Tenggara diantaranya :

- Daerah Pit atau Sumur Tambang Batu Hijau
- Townsite pemukiman dan fasilitas kehidupan untuk karyawan termasuk wilayah perkantoran
- Smelter pengolahan mineral hasil dari sumur tambang
- Pelabuhan Jetty dan SeaPlane

### D. Proses Bisnis yang Berhubungan dengan Kegiatan Praktik Magang



**Gambar 2. 2** Cross Functional Flow Chart Plant Control Change Request (PCCR)

## BAB III

### TAHAPAN KEGIATAN PRAKTIK MAGANG

#### A. Lokasi Praktik Magang, Alamat, Kontak Pembimbing Praktik Magang

- a. Lokasi dan Alamat tempat Praktik Magang

Lokasi : PT. AMMAN MINERAL NUSA TENGGARA

Alamat : Sekongkang Atas, Kecamatan Sekongkang, Sumbawa Barat,  
NTB

- b. Kontak Dosen Pembimbing Lapangan

Nama : Made Aditya Jaya

Jabatan : *Superintendent System Development*

Kontak : +62 811 3941 380

#### B. Rencana Observasi

Observasi dilakukan dengan cara melakukan *sharing* dan *meeting* Bersama dosen pembimbing lapangan dan rekan kerja di *section system development* yang sudah berpengalaman melakukan *development* dengan *tools* yang digunakann untuk *revamp apps*. Dalam halnya mencoba mendalami sistem kerja apps yang sudah pernah ada sebelumnya dan mendiskusikan terkait sistem terbaru yang akan dibuat.





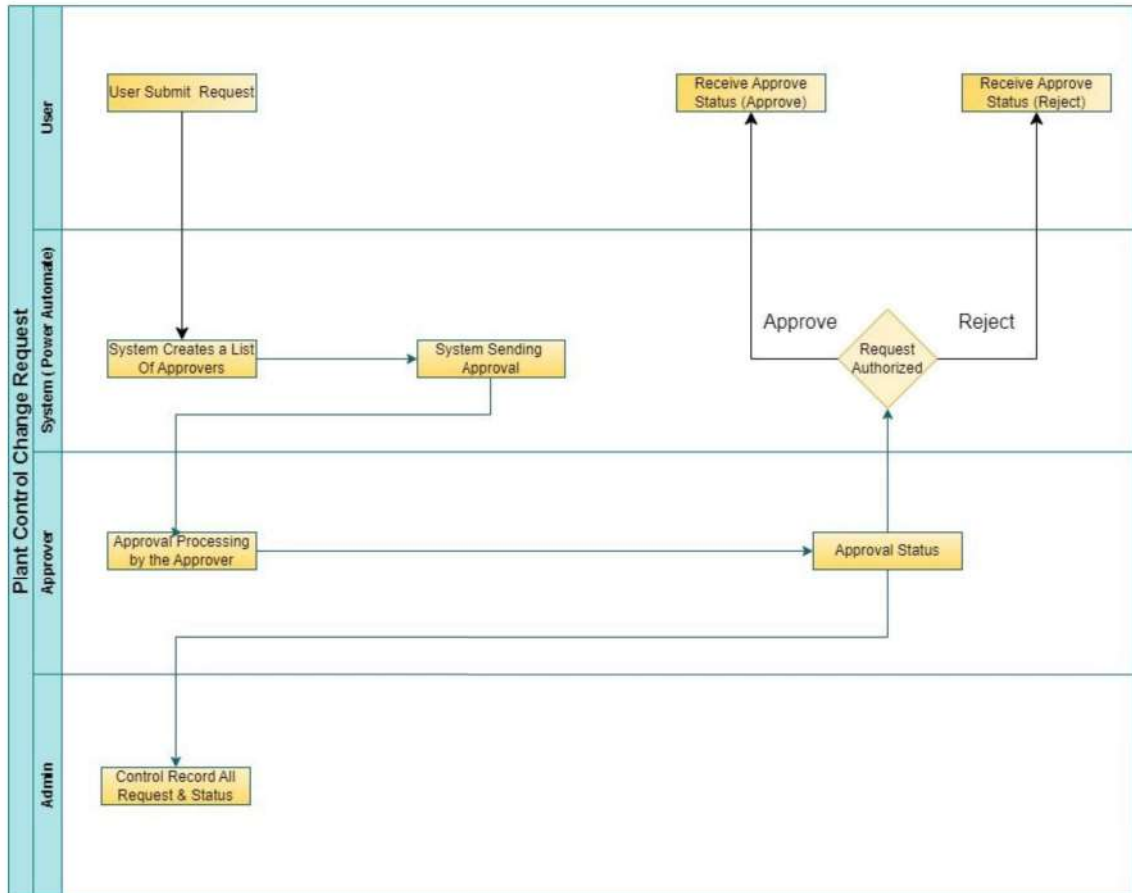
# BAB IV

## HASIL PELAKSANAAN PRAKTIK MAGANG

### A. Hasil Observasi Magang

#### 1. Proses Bisnis

Rancangan Proses Bisnis yang digunakan dalam aplikasi yang telah dibuat seperti pada gambar dibawah ini.



Gambar 4. 1 Cross Functional Flow Chart Plant Control Change Request (PCCR)

Proses Bisnis adalah rangkaian aktivitas yang saling terkait dengan tujuan bisnis tertentu, baik yang dikerjakan secara berurutan atau bersamaan oleh manusia atau sistem, dikenal sebagai Proses Bisnis. Dalam proses bisnis pada saat ini terdapat 4 interaksi Dimana ada "user" sebagai requestor, "sistem" yang menjalankan otomatisasi request ke approver, "approver" yang melakukan approve terhadap approval request yang dikirim sistem yang diteruskan dari requestor, dan "admin" sebagai pengelola data request yang masuk ke aplikasi.

## 2. Rincian Pekerjaan

Adapun rincian pekerjaan yang telah dilaksanakan selama proses praktik magang membuat aplikasi *PCCR* yaitu :

- Merancang dan membuat database *Sharepoint List* untuk menampung data sekaligus menjadi data aplikasi
- Melakukan *Revamp* aplikasi *PCCR* yang sudah pernah dibuat sebelumnya menggunakan teknologi terbaru *Power Apps*
- Melakukan pembuatan *Flow Approval* otomatis untuk tiap request aplikasi *PCCR* yang di *revamp* menggunakan *Power Automate*

## B. Pembahasan Magang

### 1. Permasalahan Selama Proses Magang

Selama pelaksanaan magang, permasalahan yang terjadi cukup bervariasi tergantung *task* atau *project* apa yang sedang dikerjakan.

### 2. Analisis Terhadap Hasil Observasi

Berdasarkan Pekerjaan yang telah dilimpahkan pada saat kegiatan magang ini terdapat 3 tugas utama dalam proses *revamp* aplikasi *PCCR* yang dibuat yaitu pembuatan dan pengaturan *Sharepoint List* sebagai *database* aplikasi yang di buat, kemudian perancangan dan pembuatan ulang aplikasi *PCCR* itu sendiri menggunakan *Power Apps*, setelah Kerangka UI Aplikasi dan fungsi-fungsi yang menjalankannya selesai terakhir membuat flow untuk melakukan sending approval menggunakan *power automate*. Setelah *Apps* selesai di *testing* baru di *deliver* ke user department yang akan menggunakan Aplikasi *PCCR* tersebut.

### 3. Pembahasan Sistem yang Dikembangkan

Aplikasi yang dibuat pada kegiatan praktik magang ini merupakan salah satu aplikasi *Request* yang dapat memfasilitasi *tracking*, *review* dan *approval* untuk setiap perubahan pada pengaturan atau *logic* sehingga resiko dapat diperhitungkan serta dapat berperan sebagai sistem kontrol dalam supervisi. Sebagai bentuk digitalisasi proses ini dikemas dalam bentuk aplikasi yang dinamakan *Distributed Control System (DCS) Change Request*, namun karena mengikuti perkembangan kebutuhan di lapangan, sejumlah fitur baru diimplementasikan pada *DCS Change Request* termasuk mengganti nama aplikasi menjadi *Plant Control Change Request (PCCR)*. Fungsi dari aplikasi *PCCR* adalah suatu aplikasi yang dirancang untuk mengelola dan mengontrol proses *grinding* dan *flotation* dalam industri pertambangan untuk memperoleh mineral berharga dari biji batuan. Aplikasi ini memungkinkan *request* untuk penggunaan item-item untuk penyesuaian variabel dan formula secara dinamis sesuai dengan kondisi batuan atau target yang diinginkan, sehingga meningkatkan efisiensi dan hasil dari proses tersebut. *PCCR* juga berfungsi sebagai sistem pengaturan dan logika yang dapat diubah sesuai kebutuhan, memastikan bahwa proses pertambangan dapat beradaptasi dengan perubahan kondisi dan tetap optimal dalam mencapai tujuan produksi mineral yang diinginkan.



#### 4. Hasil Implementasi

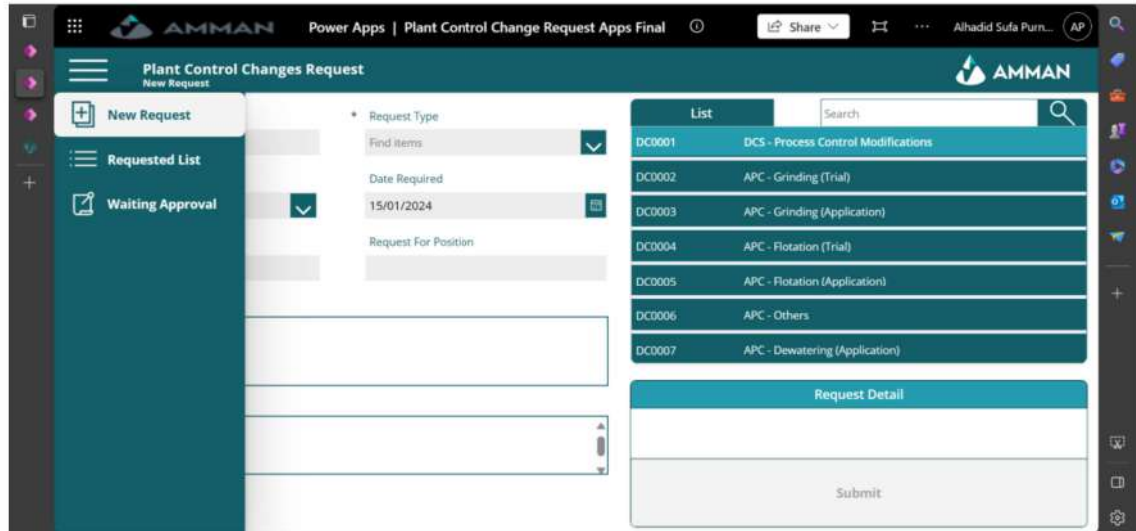
Berikut adalah hasil implementasi dari aplikasi yang sudah dikerjakan mulai tampilan *UI power apps*, *database Sharepoint List*, dan alur kerja pada *power automate* yang sudah dibuat.

Tampilan awal *screen New Request* pada saat aplikasi dibuka (versi sebelum di final publish).

ID	Description
DC0001	DCS - Process Control Modifications
DC0002	APC - Grinding (Trial)
DC0003	APC - Grinding (Application)
DC0004	APC - Flotation (Trial)
DC0005	APC - Flotation (Application)
DC0006	APC - Others
DC0007	APC - Dewatering (Application)

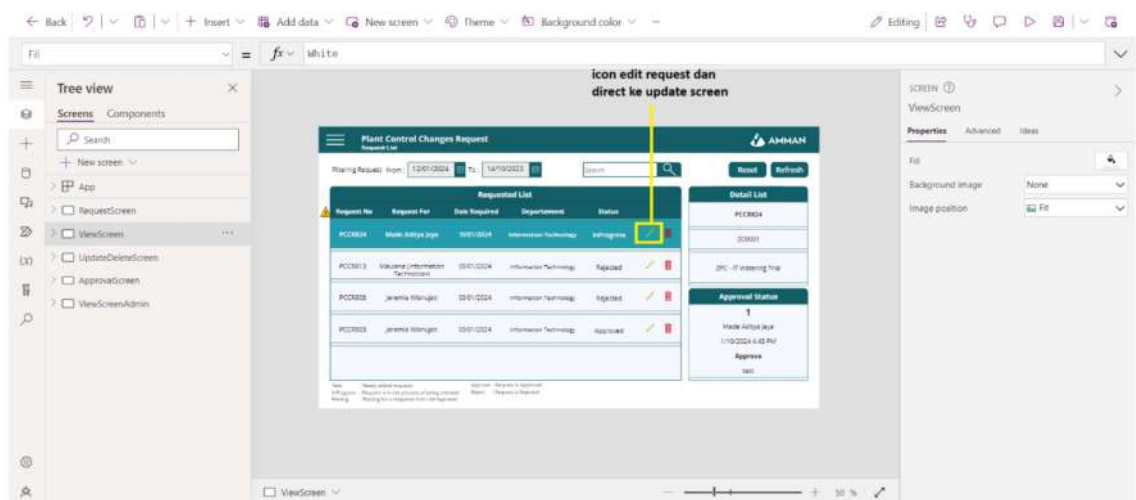
Gambar 4. 2 New Request Screen PCCR

Aplikasi yang dikembangkan ini terdiri dari 5 screen diantaranya *New Request* (seperti pada tampilan diatas), *Request List*, *Update Request*, *Waiting Approval*, *All Request*. Berikut tampilan *side nav screen* nya.

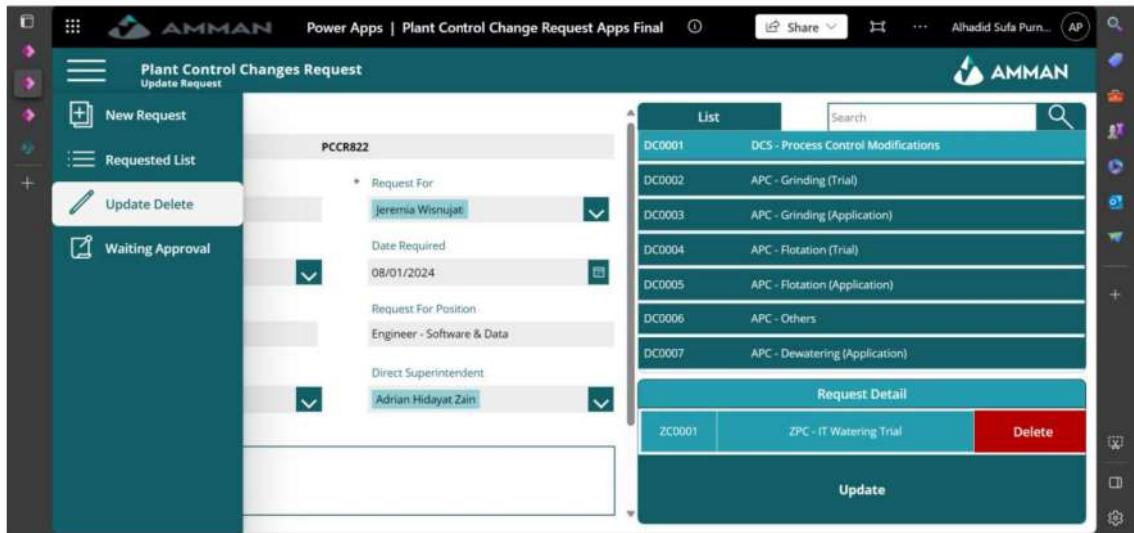


**Gambar 4. 3** Side Nav PCCR

Untuk *update screen* hanya akan *visible* Ketika screen di *direct* Ketika opsi edit *request* yang sudah dibuat dijalankan.

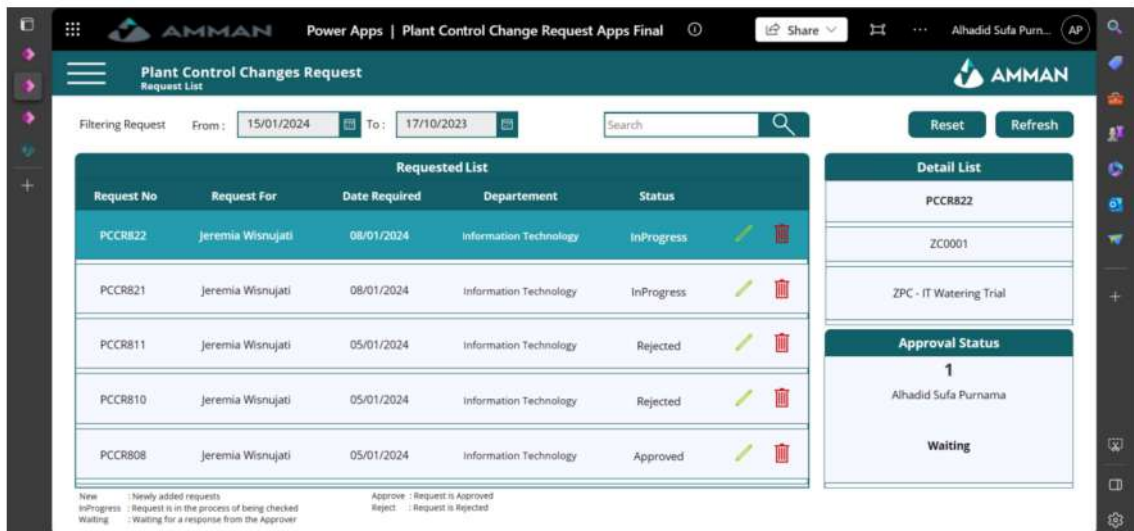


**Gambar 4. 4** Icon Direct to Update Screen



Gambar 4. 5 Side Nav Visible when Screen on Access

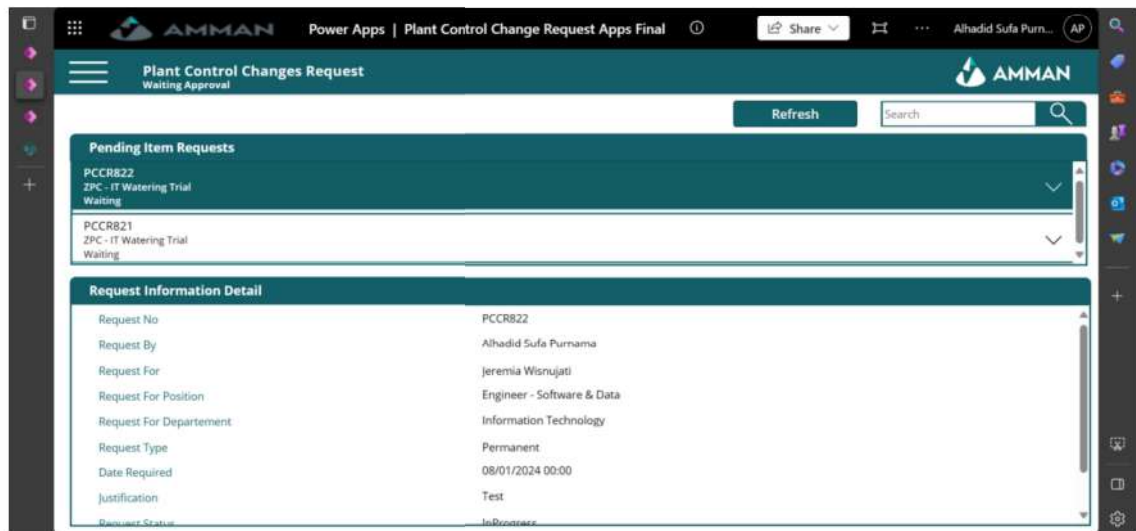
Selanjutnya *screen Request List* yaitu screen yang menampung *request* yang telah di *request* pada *new request* oleh *requestor* agar dapat melakukan edit dan memantau satu dari *request* yang dibuat.



Gambar 4. 6 Request List Screen

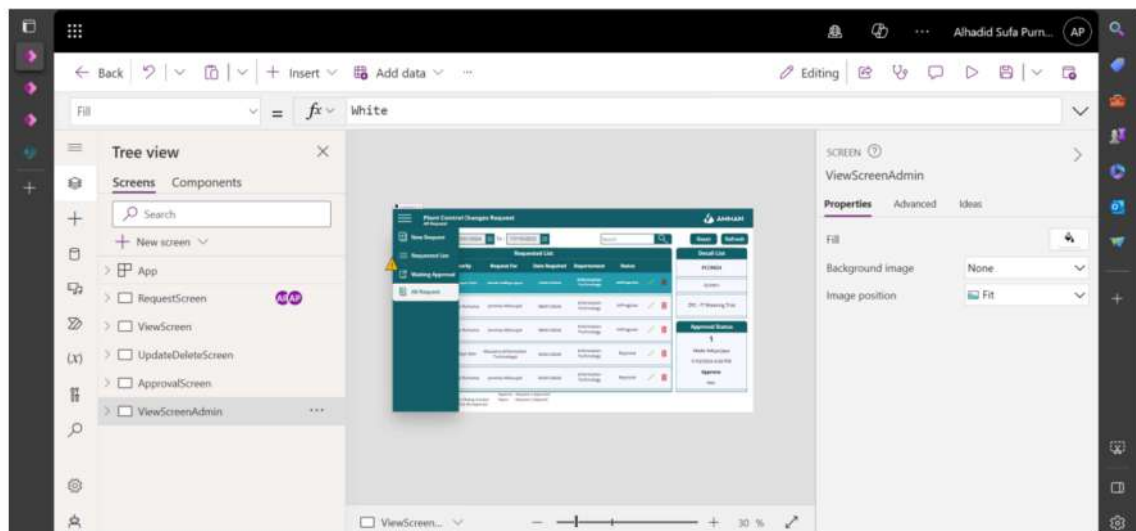
Kemudian selanjutnya *screen waiting approval*, untuk menampung data *approval* yang bersatus *waiting* atau perlu diberi aksi *approve/reject* oleh *approver*, daftar hanya akan muncul ketika *user* yang membuka aplikasi memiliki kendali untuk melakukan *approve* terhadap item yang *direquest*, jika tidak ada kendali *approve* maka *screen* kosong,

contohnya seperti *item* yang perlu di *approve* maka akan di munculkan *request* dengan status *waiting* beserta detail *item* yang *direquest*.



Gambar 4. 7 Waiting Approval Screen

Terakhir *screen All Request* yaitu *screen* yang hanya dapat diakses oleh admin aplikasi untuk melakukan kendali terhadap semua data *request* yang masuk, contohnya seperti Gambar 4.8 sebagai admin yang telah dibuat aksesnya di database, namun jika tidak memiliki akses admin di database *side nav all request* tidak akan muncul.



Gambar 4. 8 All Request Screen

Berikutnya tampilan desain database aplikasi di Sharepoint List yang menampung data dari *request* utama terkait detail *request number*, nama *request*, sampai tujuan *request* dan lain-lain. *Site List* nya adalah *PCCR Request*.

Request No.	Request By	Request For	Request For Pos.	Request For Div.	Request Type	Direct Supervisor	Date Required	Justification	Attachments	Status
PC0001	Alhadid Sufa Purnama	Evo Purnama	Automation - IOT & IIA	Process	Permanent	alhadid.sufa.purnama	15/01/2024	Test	0	Open
PC0002	Alhadid Sufa Purnama	Alhadid Sufa Purnama	Automation - Software & Data	Information Technology	Permanent	alhadid.sufa.purnama	15/01/2024	Test	0	Open
PC0003	Alhadid Sufa Purnama	Alhadid Sufa Purnama	Automation - Software & Data	Information Technology	Permanent	alhadid.sufa.purnama	15/01/2024	Test	0	Open
PC0004	Alhadid Sufa Purnama	Alhadid Sufa Purnama	Automation - Software & Data	Information Technology	Permanent	alhadid.sufa.purnama	15/01/2024	Test	0	Open
PC0005	Alhadid Sufa Purnama	Alhadid Sufa Purnama	Automation - Software & Data	Information Technology	Permanent	alhadid.sufa.purnama	15/01/2024	Test	0	Open
PC0006	Alhadid Sufa Purnama	Alhadid Sufa Purnama	Automation - Software & Data	Information Technology	Permanent	alhadid.sufa.purnama	15/01/2024	Test	0	Open
PC0007	Alhadid Sufa Purnama	Alhadid Sufa Purnama	Automation - Software & Data	Information Technology	Permanent	alhadid.sufa.purnama	15/01/2024	Test	0	Open
PC0008	Alhadid Sufa Purnama	Alhadid Sufa Purnama	Automation - Software & Data	Information Technology	Permanent	alhadid.sufa.purnama	15/01/2024	Test	0	Open
PC0009	Alhadid Sufa Purnama	Alhadid Sufa Purnama	Automation - Software & Data	Information Technology	Permanent	alhadid.sufa.purnama	15/01/2024	Test	0	Open
PC0010	Alhadid Sufa Purnama	Alhadid Sufa Purnama	Automation - Software & Data	Information Technology	Permanent	alhadid.sufa.purnama	15/01/2024	Test	0	Open
PC0011	Alhadid Sufa Purnama	Alhadid Sufa Purnama	Automation - Software & Data	Information Technology	Permanent	alhadid.sufa.purnama	15/01/2024	Test	0	Open
PC0012	Alhadid Sufa Purnama	Alhadid Sufa Purnama	Automation - Software & Data	Information Technology	Permanent	alhadid.sufa.purnama	15/01/2024	Test	0	Open
PC0013	Alhadid Sufa Purnama	Alhadid Sufa Purnama	Automation - Software & Data	Information Technology	Permanent	alhadid.sufa.purnama	15/01/2024	Test	0	Open
PC0014	Alhadid Sufa Purnama	Alhadid Sufa Purnama	Automation - Software & Data	Information Technology	Permanent	alhadid.sufa.purnama	15/01/2024	Test	0	Open
PC0015	Alhadid Sufa Purnama	Alhadid Sufa Purnama	Automation - Software & Data	Information Technology	Permanent	alhadid.sufa.purnama	15/01/2024	Test	0	Open
PC0016	Alhadid Sufa Purnama	Alhadid Sufa Purnama	Automation - Software & Data	Information Technology	Permanent	alhadid.sufa.purnama	15/01/2024	Test	0	Open
PC0017	Alhadid Sufa Purnama	Alhadid Sufa Purnama	Automation - Software & Data	Information Technology	Permanent	alhadid.sufa.purnama	15/01/2024	Test	0	Open
PC0018	Alhadid Sufa Purnama	Alhadid Sufa Purnama	Automation - Software & Data	Information Technology	Permanent	alhadid.sufa.purnama	15/01/2024	Test	0	Open
PC0019	Alhadid Sufa Purnama	Alhadid Sufa Purnama	Automation - Software & Data	Information Technology	Permanent	alhadid.sufa.purnama	15/01/2024	Test	0	Open
PC0020	Alhadid Sufa Purnama	Alhadid Sufa Purnama	Automation - Software & Data	Information Technology	Permanent	alhadid.sufa.purnama	15/01/2024	Test	0	Open

Gambar 4. 9 PCCR Request Sharepoint List Database

Power Apps | Plant Control Change Request Apps Final

Plant Control Changes Request  
New Request

Request By: Alhadid Sufa Purnama

Request For: Jeremia Wisnugati

Request For Department: Information Technology

Request For Position: Engineer - Software & Data

Request Type: Permanent

Date Required: 15/01/2024

Justification: Test Aplikasi

Attachments: There is nothing attached.

List:

- DC0001 DCS - Process Control Modifications
- DC0002 APC - Grinding (Trial)
- DC0003 APC - Grinding (Application)
- DC0004 APC - Flotation (Trial)
- DC0005 APC - Flotation (Application)
- DC0006 APC - Others
- DC0007 APC - Dewatering (Application)

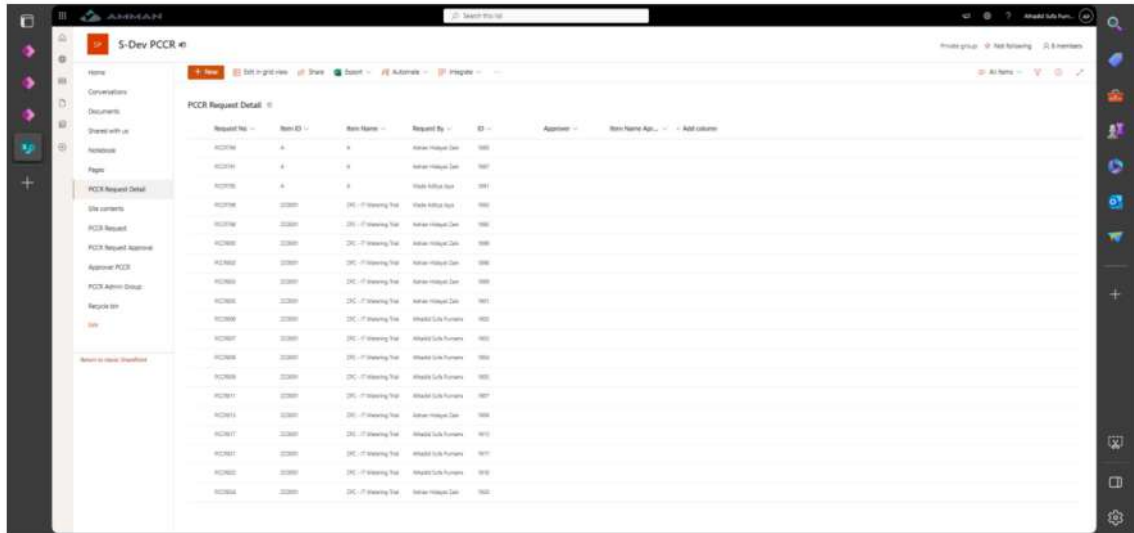
Request Detail

Submit

Gambar 4. 10 PCCR Request Form Entry Data in New Request Screen



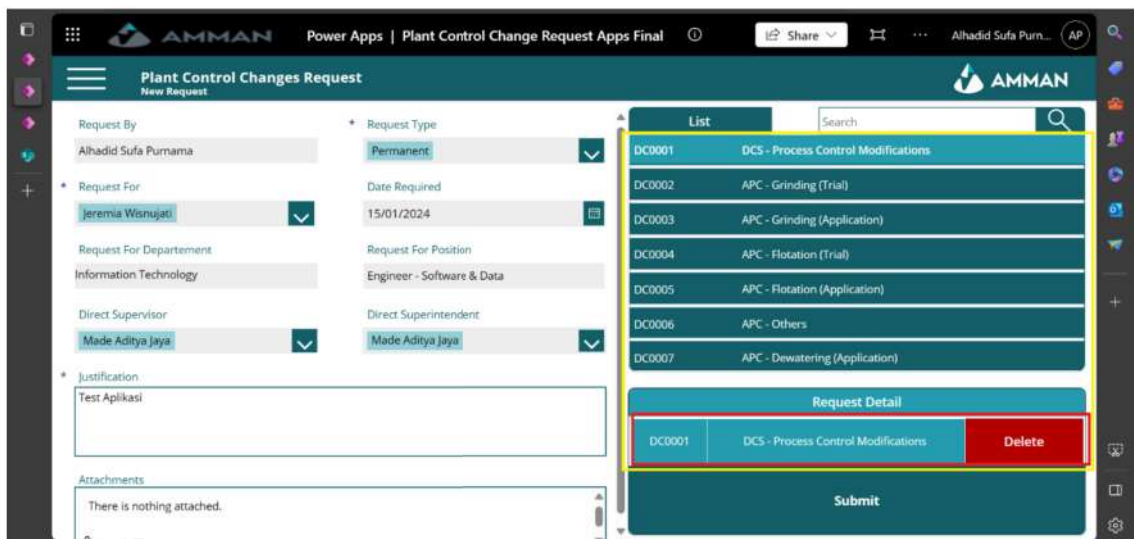
Selanjutnya *Site PCCR Request Detail* untuk menampung item yang di *request*



The screenshot shows a SharePoint list titled "PCCR Request Detail" with the following columns: Request No., Item ID, Item Name, Request By, ID, Approval, Item Name App., and Add column. The list contains 20 rows of data, all with a status of "Waiting For Approval".

Request No.	Item ID	Item Name	Request By	ID	Approval	Item Name App.	Add column
DC0704	A		Alhadid Sufa Purnama	100			
DC0705	A		Alhadid Sufa Purnama	100			
DC0706	A		Made Aditya Jaya	100			
DC0708	22000	DC - IT Waiting For	Made Aditya Jaya	100			
DC0709	22000	DC - IT Waiting For	Alhadid Sufa Purnama	100			
DC0800	22000	DC - IT Waiting For	Alhadid Sufa Purnama	100			
DC0801	22000	DC - IT Waiting For	Alhadid Sufa Purnama	100			
DC0802	22000	DC - IT Waiting For	Alhadid Sufa Purnama	100			
DC0803	22000	DC - IT Waiting For	Alhadid Sufa Purnama	100			
DC0804	22000	DC - IT Waiting For	Alhadid Sufa Purnama	100			
DC0805	22000	DC - IT Waiting For	Alhadid Sufa Purnama	100			
DC0806	22000	DC - IT Waiting For	Alhadid Sufa Purnama	100			
DC0807	22000	DC - IT Waiting For	Alhadid Sufa Purnama	100			
DC0808	22000	DC - IT Waiting For	Alhadid Sufa Purnama	100			
DC0809	22000	DC - IT Waiting For	Alhadid Sufa Purnama	100			
DC0810	22000	DC - IT Waiting For	Alhadid Sufa Purnama	100			
DC0811	22000	DC - IT Waiting For	Alhadid Sufa Purnama	100			
DC0812	22000	DC - IT Waiting For	Alhadid Sufa Purnama	100			
DC0813	22000	DC - IT Waiting For	Alhadid Sufa Purnama	100			
DC0814	22000	DC - IT Waiting For	Alhadid Sufa Purnama	100			
DC0815	22000	DC - IT Waiting For	Alhadid Sufa Purnama	100			
DC0816	22000	DC - IT Waiting For	Alhadid Sufa Purnama	100			
DC0817	22000	DC - IT Waiting For	Alhadid Sufa Purnama	100			
DC0818	22000	DC - IT Waiting For	Alhadid Sufa Purnama	100			
DC0819	22000	DC - IT Waiting For	Alhadid Sufa Purnama	100			
DC0820	22000	DC - IT Waiting For	Alhadid Sufa Purnama	100			
DC0821	22000	DC - IT Waiting For	Alhadid Sufa Purnama	100			
DC0822	22000	DC - IT Waiting For	Alhadid Sufa Purnama	100			
DC0823	22000	DC - IT Waiting For	Alhadid Sufa Purnama	100			
DC0824	22000	DC - IT Waiting For	Alhadid Sufa Purnama	100			

Gambar 4. 11 PCCR Request Detail Sharepoint List Database



The screenshot shows a Power Apps form titled "Plant Control Changes Request" with the following fields: Request By (Alhadid Sufa Purnama), Request For (Jerema Wisnujati), Request For Departement (Information Technology), Direct Supervisor (Made Aditya Jaya), Request Type (Permanent), Date Required (15/01/2024), Request For Position (Engineer - Software & Data), Direct Superintendent (Made Aditya Jaya), and Justification (Test Aplikasi). The form also includes a "List" section with a search bar and a table of request items. The "Request Detail" section shows a table with a "Delete" button for the selected item.

Request No.	Item Name
DC0001	DCS - Process Control Modifications
DC0002	APC - Grinding (Trial)
DC0003	APC - Grinding (Application)
DC0004	APC - Flotation (Trial)
DC0005	APC - Flotation (Application)
DC0006	APC - Others
DC0007	APC - Dewatering (Application)

Request No.	Item Name	Action
DC0001	DCS - Process Control Modifications	Delete

Gambar 4. 12 Item PCCR in New Screen

List Product adalah data dari daftar item yang dipilih pada aplikasi yaitu Item DC0001-DC0008, item ZC0001 hanya item tester yang dibuat untuk melakukan testing aplikasi.

Title	Product name	ID	Approver	Add column
DC0001	DCS - Process Control Modifications	1		
DC0002	APC - Grinding (Trial)	2		
DC0003	APC - Grinding (Application)	3		
DC0004	APC - Flotation (Trial)	4		
DC0005	APC - Flotation (Application)	5		
DC0006	APC - Others	6		
DC0007	APC - Dewatering (Application)	7		
DC0008	APC - Dewatering (Trial)	8		
ZC0001	DCS - Flotation (Trial)	9		

Gambar 4. 13 List Product PCCR Sharepoint List Database

Plant Control Changes Request  
New Request

Request By: Alhadid Sufa Purnama

Request Type: Permanent

Request For: Jeremia Wisnujati

Date Required: 15/01/2024

Request For Departement: Information Technology

Request For Position: Engineer - Software & Data

Direct Supervisor: Made Aditya Jaya

Direct Superintendent: Made Aditya Jaya

Justification: Test Aplikasi

Attachments: There is nothing attached.

ID	Product name	Action
DC0001	DCS - Process Control Modifications	Delete
DC0002	APC - Grinding (Trial)	
DC0003	APC - Grinding (Application)	
DC0004	APC - Flotation (Trial)	
DC0005	APC - Flotation (Application)	
DC0006	APC - Others	
DC0007	APC - Dewatering (Application)	

Submit

Gambar 4. 14 Item PCCR on New Screen from database List Product Sharepoint

Kemudian *PCCR Request Approval* yaitu data yang ditampilkan di *approval status request list* dan *all request* serta *waiting approval* karena semua item yang di *request* dan di *create approval* nya oleh *flow* akan ditampung ke *PCCR Request Approval*.

Request No	Sequence	Approval ID	Approval Name	Approval Date	Approval Status	Approval Comments	Job Position	ID	Item
PCCR08	1	900708	afah@csd.ppt.com	13/03/2024 09:56	Approved	ok	Sup	315	2024-03-13 Waiting For
PCCR09	1	900709	afah@csd.ppt.com	13/03/2024 09:56	Approved	ok	Sup	317	2024-03-13 Waiting For
PCCR10	1	900710	afah@csd.ppt.com	13/03/2024 10:04	Approved	ok	Manager IT	318	2024-03-13 Waiting For
PCCR11	1	900711	afah@csd.ppt.com		Waiting		Sup	319	2024-03-13 Waiting For
PCCR12	1	900712	afah@csd.ppt.com		Waiting		Sup	320	2024-03-13 Waiting For
PCCR13	1	900713	afah@csd.ppt.com		Waiting		Sup	321	2024-03-13 Waiting For
PCCR14	1	900714	afah@csd.ppt.com		Waiting		Sup	322	2024-03-13 Waiting For
PCCR15	1	900715	afah@csd.ppt.com		Waiting		Sup	323	2024-03-13 Waiting For
PCCR16	1	900716	afah@csd.ppt.com		Waiting		Manager IT	324	2024-03-13 Waiting For
PCCR17	1	900717	afah@csd.ppt.com		Waiting		Sup	325	2024-03-13 Waiting For
PCCR18	1	900718	afah@csd.ppt.com		Waiting		Sup	326	2024-03-13 Waiting For
PCCR19	1	900719	afah@csd.ppt.com		Waiting		Sup	327	2024-03-13 Waiting For
PCCR20	1	900720	afah@csd.ppt.com		Waiting		Sup	328	2024-03-13 Waiting For
PCCR21	1	900721	afah@csd.ppt.com		Waiting		Sup	329	2024-03-13 Waiting For
PCCR22	1	900722	afah@csd.ppt.com		Waiting		Sup	330	2024-03-13 Waiting For
PCCR23	1	900723	afah@csd.ppt.com		Waiting		Sup	331	2024-03-13 Waiting For
PCCR24	1	900724	afah@csd.ppt.com		Waiting		Sup	332	2024-03-13 Waiting For
PCCR25	1	900725	afah@csd.ppt.com		Waiting		Sup	333	2024-03-13 Waiting For
PCCR26	1	900726	afah@csd.ppt.com		Waiting		Sup	334	2024-03-13 Waiting For
PCCR27	1	900727	afah@csd.ppt.com		Waiting		Sup	335	2024-03-13 Waiting For
PCCR28	1	900728	afah@csd.ppt.com		Waiting		Sup	336	2024-03-13 Waiting For
PCCR29	1	900729	afah@csd.ppt.com		Waiting		Sup	337	2024-03-13 Waiting For
PCCR30	1	900730	afah@csd.ppt.com		Waiting		Sup	338	2024-03-13 Waiting For
PCCR31	1	900731	afah@csd.ppt.com		Waiting		Sup	339	2024-03-13 Waiting For
PCCR32	1	900732	afah@csd.ppt.com		Waiting		Sup	340	2024-03-13 Waiting For

Gambar 4. 15 PCCR Request Approval Sharepoint List Database

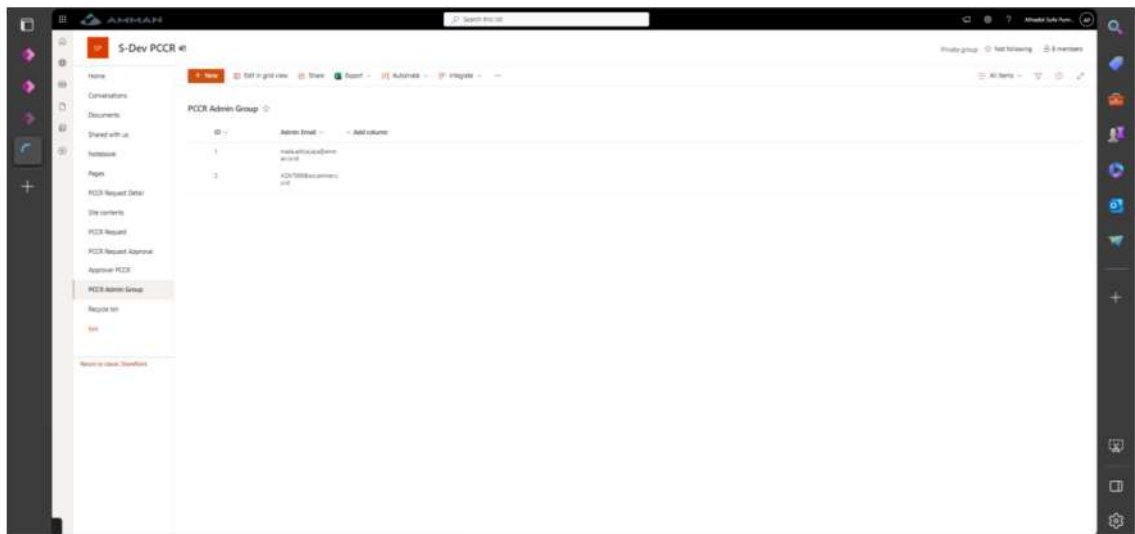
Selanjutnya *Approver PCCR* yaitu *list* orang yang memiliki kendali terhadap *approve* status masing-masing item yang direquest yang dinantinya di *call* oleh *flow* untuk *send approval* ke *approver* yang bersangkutan.

Approver Name	Approval ID	Job Position	Sequence	Item to Approve	ID	Description Job
Item to Approved (DCSRM) (3)						
Andi H. Kaya	900701	MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM	1	900701	34	MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Item to Approved (DCSRM) (2)						
Sup	1	900701	37			Direct Supervisor
Sup	2	900701	38			Direct Supervisor
Sup	3	900701	39			Direct Supervisor
Sup	4	900701	40			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	5	900701	41			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	6	900701	42			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	7	900701	43			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	8	900701	44			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	9	900701	45			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	10	900701	46			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	11	900701	47			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	12	900701	48			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	13	900701	49			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	14	900701	50			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	15	900701	51			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	16	900701	52			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	17	900701	53			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	18	900701	54			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	19	900701	55			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	20	900701	56			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	21	900701	57			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	22	900701	58			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	23	900701	59			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	24	900701	60			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	25	900701	61			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	26	900701	62			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	27	900701	63			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	28	900701	64			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	29	900701	65			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	30	900701	66			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	31	900701	67			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	32	900701	68			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	33	900701	69			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	34	900701	70			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	35	900701	71			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	36	900701	72			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	37	900701	73			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	38	900701	74			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	39	900701	75			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	40	900701	76			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	41	900701	77			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	42	900701	78			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	43	900701	79			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	44	900701	80			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	45	900701	81			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	46	900701	82			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	47	900701	83			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	48	900701	84			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	49	900701	85			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	50	900701	86			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	51	900701	87			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	52	900701	88			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	53	900701	89			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	54	900701	90			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	55	900701	91			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	56	900701	92			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	57	900701	93			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	58	900701	94			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	59	900701	95			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	60	900701	96			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	61	900701	97			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	62	900701	98			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	63	900701	99			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM
Sup	64	900701	100			Supervisor - MANAJEMEN - CONTROL SYSTEM

Gambar 4. 16 Approver PCCR Sharepoint List Database

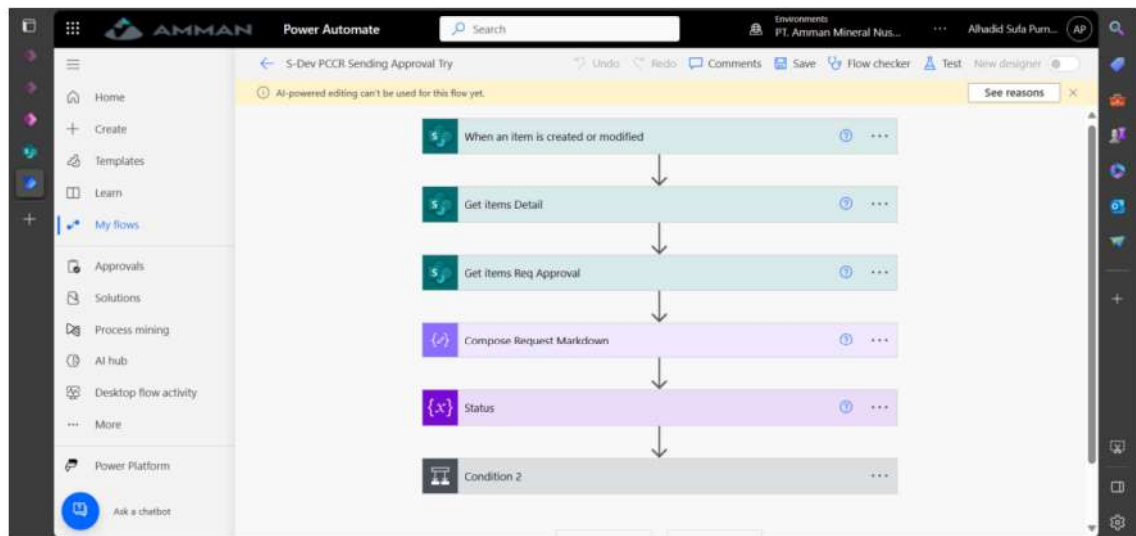


Yang terakhir *PCCR Admin Group* yaitu yang menampung data orang yang memiliki kendali admin aplikasi PCCR yang di *filter* di *back end* aplikasi, seperti Gambar 4.17.



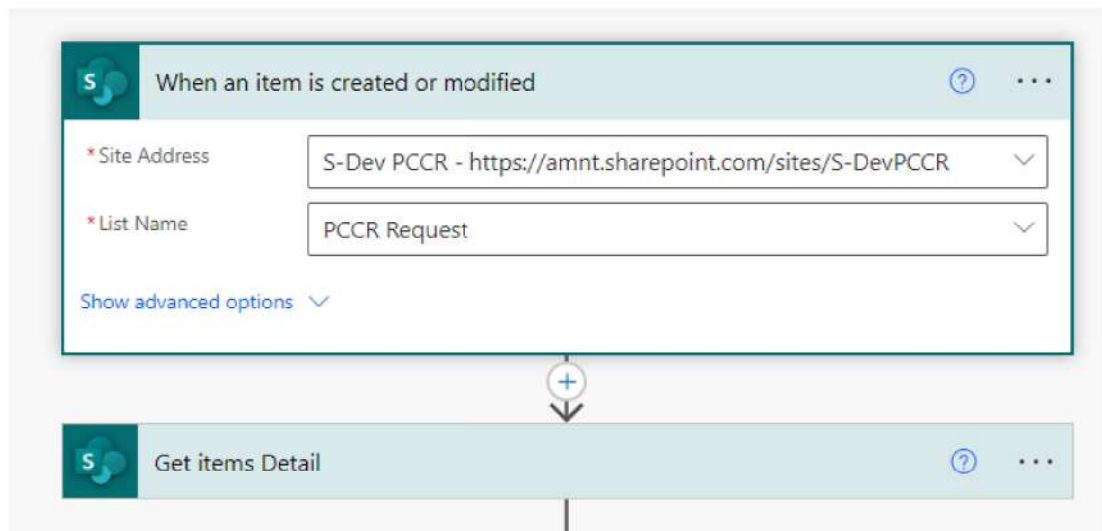
Gambar 4. 17 PCCR Admin Group Sharepoint List Database

Berikut *Flow* utama sending approval ke approver yang dibuat di power automate S-Dev PCCR Sending Approval



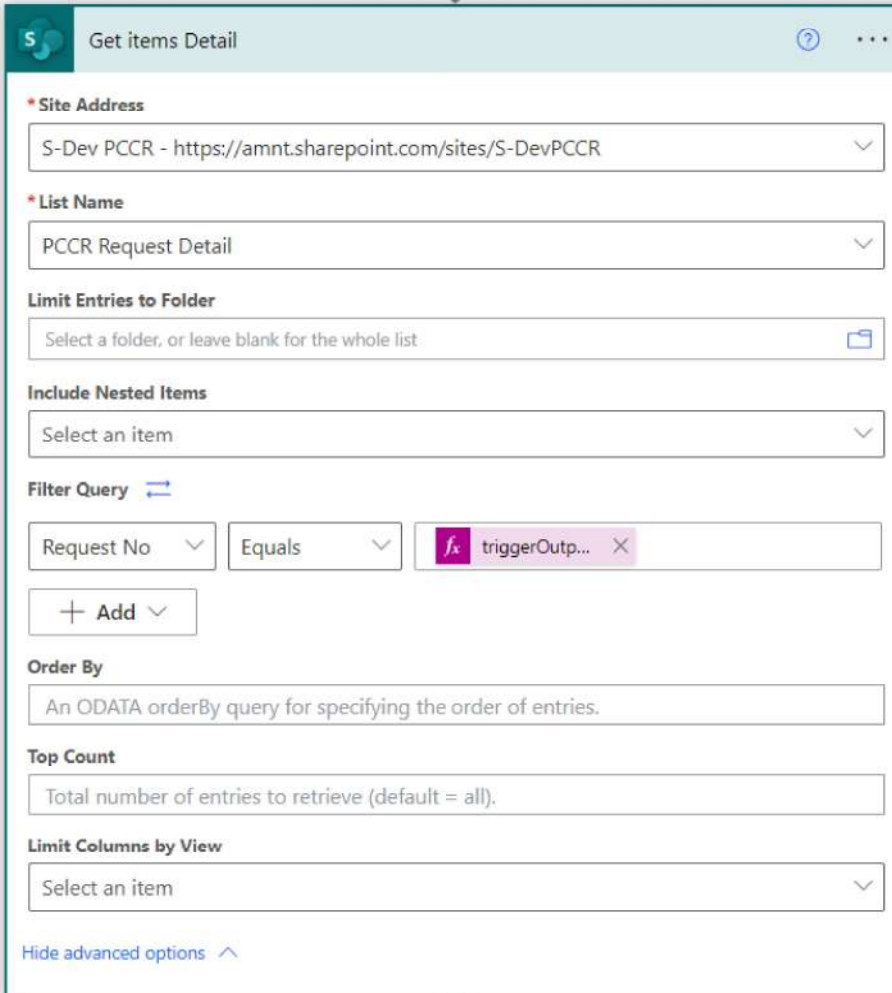
Gambar 4. 18 Primary Flow for Sending Approval

Ketika *PCCR Request* masuk request baru atau ada request yang di edit maka *flow* akan mulai berjalan



Gambar 4. 19 Trigger Output Flow Sending Approval

Kemudian akan dilakukan *get item* dari *PCCR Request Detail* dan *PCCR Request Approval* kemudian data di *filter* yang diambil yaitu hanya *request no* yang sama dengan *trigger flow* yang dibuat yaitu *request no* dari *PCCR request*.



The screenshot displays the 'Get items Detail' configuration interface. It includes the following fields and options:

- Site Address:** S-Dev PCCR - https://amnt.sharepoint.com/sites/S-DevPCCR
- List Name:** PCCR Request Detail
- Limit Entries to Folder:** Select a folder, or leave blank for the whole list
- Include Nested Items:** Select an item
- Filter Query:** Request No equals triggerOutp...
- Order By:** An ODATA orderBy query for specifying the order of entries.
- Top Count:** Total number of entries to retrieve (default = all).
- Limit Columns by View:** Select an item

At the bottom, there is a link to 'Hide advanced options'.

Gambar 4. 20 Step Get Item for PCCR Request Detail From Sharepoint

**Get items Req Approval**

**\* Site Address**  
S-Dev PCCR - https://amnt.sharepoint.com/sites/S-DevPCCR

**\* List Name**  
PCCR Request Approval

**Limit Entries to Folder**  
Select a folder, or leave blank for the whole list

**Include Nested Items**  
Select an item

**Filter Query**

Request No Equals triggerOutp...

+ Add

**Order By**  
An ODATA orderBy query for specifying the order of entries.

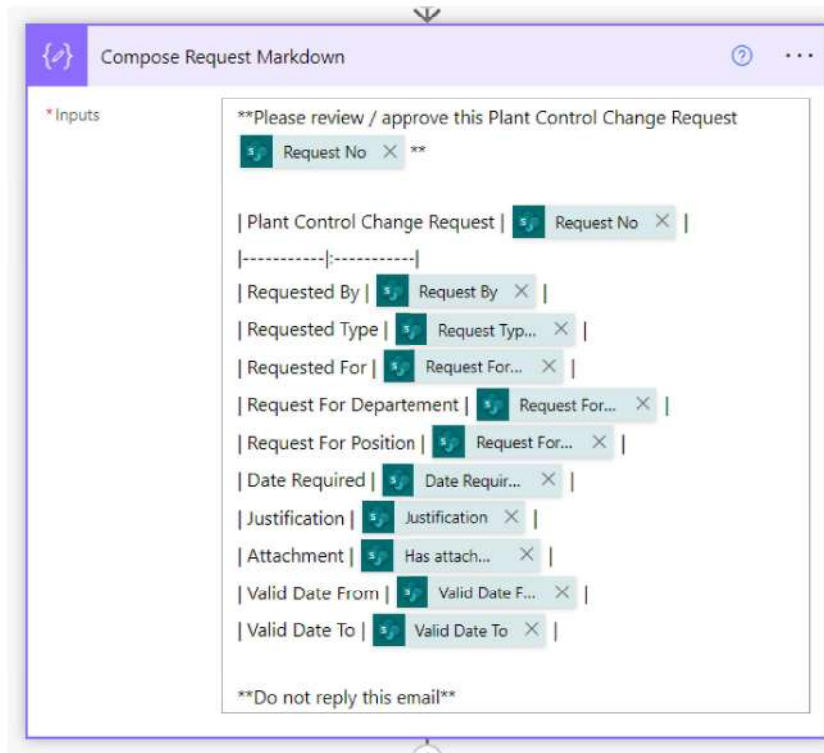
**Top Count**  
Total number of entries to retrieve (default = all).

**Limit Columns by View**  
Select an item

[Hide advanced options](#)

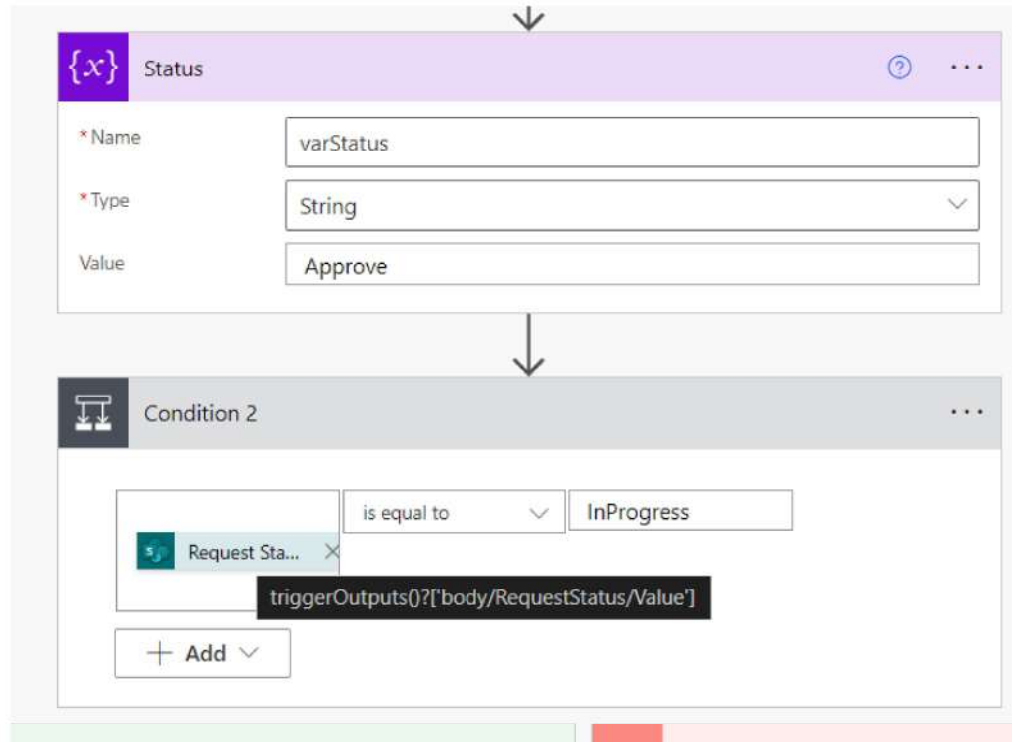
**Gambar 4. 21** Step Get Item for PCCR Request Approval From Sharepoint

Kemudian *compose markdown* untuk menampilkan *detail approval* yang lebih tertata dengan mengambil *dynamic value* dari *get item* yang sudah di *call* di step sebelumnya dan nanti *compose* ini di masukkan ke *sending approval detail* untuk memudahkan *approver* melihat *detail request* yang akan di *approve*.



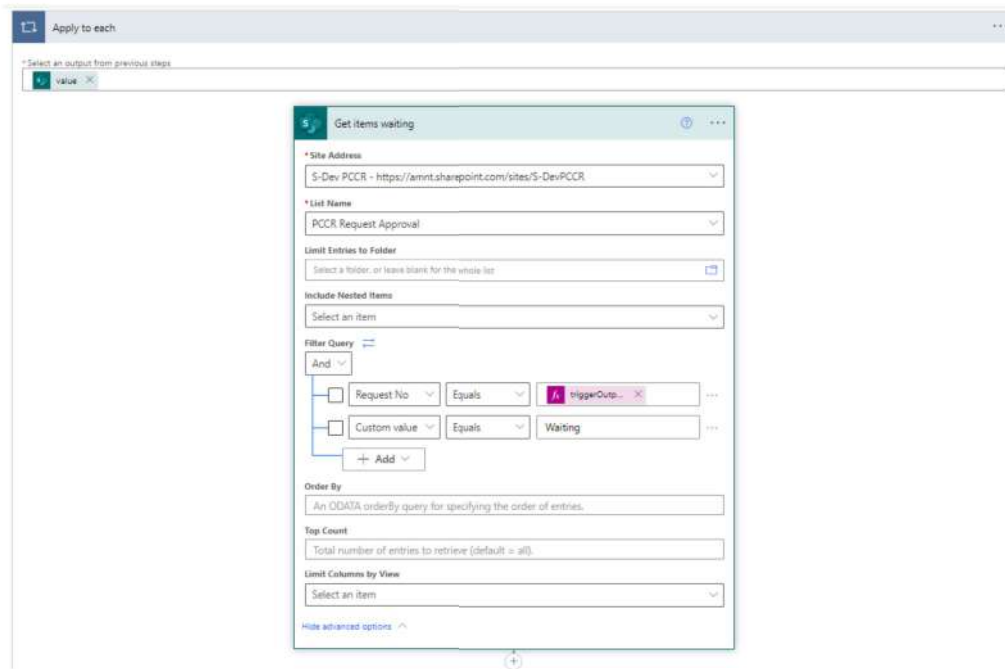
Gambar 4. 22 Step Compose Markdown for Detail Send Approval

Step *flow* selanjutnya yaitu *initialize variable varStatus* dengan tipe data *string* dengan *set value Approve* untuk menjalankan kondisional sebelum *sending approval* di *step* yang ke berikutnya setelah kondisional *request status value* pada *trigger flow PCCR Request* benar dan terpenuhi sebagai *InProgress*.



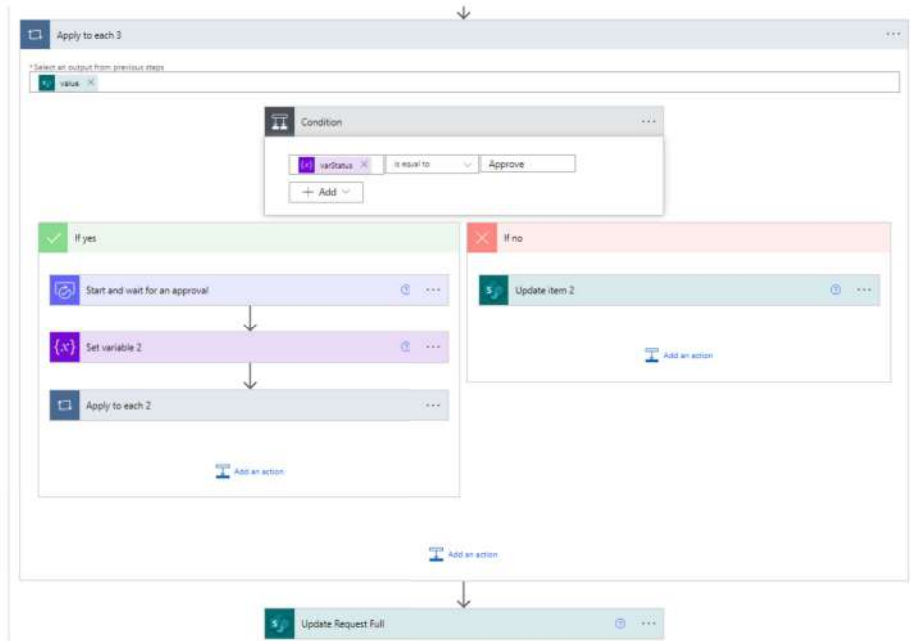
**Gambar 4. 23** Initialize Variable for start sending Approval and condition Request status value for start flow in PCCR Request Sharepoint

Selanjutnya masuk ke kondisional pertama melakukan *apply* seluruh data *get PCCR Request Approval* sebelumnya yang sudah di filter sebagai *value* sampai step ke bawah untuk *get item waiting PCCR Request Approval*, disini filter *get item Request Approval* kedua di filter berdasarkan item dengan status *waiting* dan *request no* yang sama dengan *trigger flow PCCR Request*.



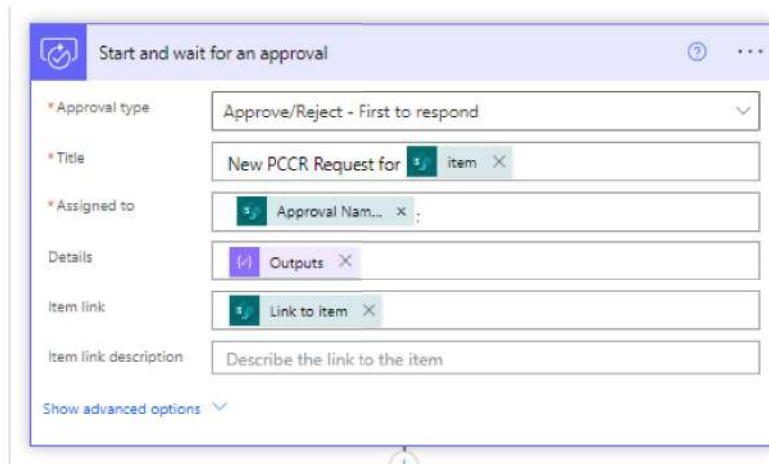
**Gambar 4. 24** Get Item PCCR Request Approval Filter Query Status claim for Approval

Main step sending approval flow nya yaitu bagian di bawah ini Dimana *initialize variable* tadi digunakan *value* nya untuk menjalankan *approval*, pada *condition* ini akan terjadi *looping* sampai status berubah jadi *reject* atau sampai Panjang *approve* selesai.



Gambar 4. 25 Main Flow for Sending Approval Action

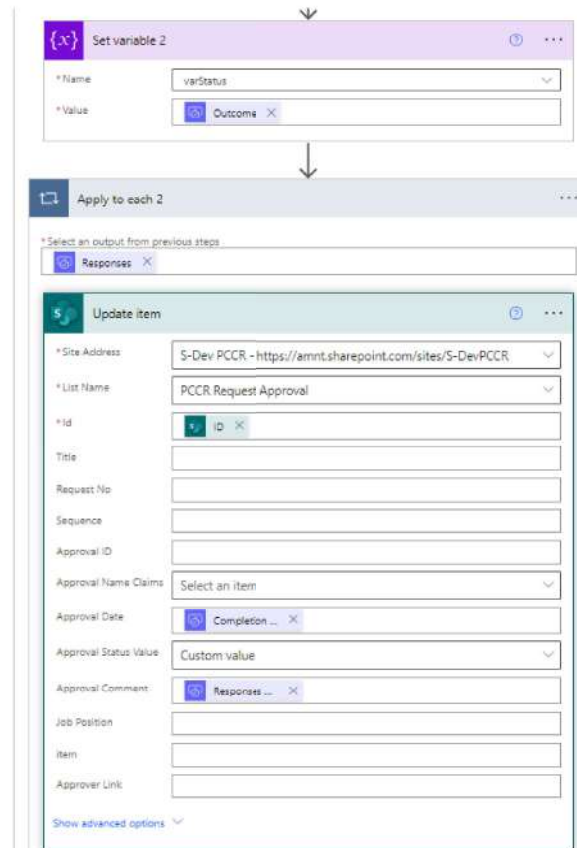
Ketika *varStatus* sama dengan *Approve* maka kondisional benar akan berjalan dan *approval* di *send* dengan *start and wait for an approval step*, disini dimasukkan *compose markdown* sebelumnya sebagai *detail approval*.



Gambar 4. 26 Start an Wait for an Approval Action Step



Pada Step selanjutnya *variable varStatus* yang di *initialize* sebelumnya di set jadi hasil *action approval* entah itu *Approve* atau *Reject*. Kemudian di *update* sesuai urutan *sequence Approver* menggunakan *dynamic value* dari item yang sudah di *get* dan di *filter* dari data *Sharepoint List*. Kondisi ini akan terus mengulang sejumlah *approver* item yang di *request*.



**Gambar 4. 27** Set Variable Status Approval and Update Approval in PCCR Request Approval

Namun jika item *reject* maka akan di *update* ke kondisional no dan *looping* di stop.

The screenshot displays a Power Automate workflow configuration. At the top, a 'Condition' step is set to check if the variable 'varStatus' is equal to 'Approve'. Below this, the workflow branches into two paths:

- If yes:** This path contains three steps: 'Start and wait for an approval' (configured with 'Approve/Reject - First to respond' type, title 'New PCCR Request for [item]', and assigned to 'Approval Name'), 'Set variable 2', and 'Apply to each 2'.
- If no:** This path, highlighted with a yellow border, contains an 'Update item 2' step. It is configured with Site Address 'S-Dev PCCR - https://amnt.sharepoint.com/sites/S-DevPCCR', List Name 'PCCR Request Approval', and Id '[item]'. The 'Approval Status Value' is set to 'Custom value'.

Gambar 4. 28 Conditional Reject Approval

Step flow terakhir setelah *condition* yaitu *update final* di *list trigger flow PCCR request* sesuai *action* yang di berikan *approver* entah itu *approve* atau *reject* status terakhir nya sesuai repson yang diberikan. Kondisional *request status value* menggunakan *function* kondisional mengambil nilai *varStatus* yang di set terakhir kali dengan *if(equals(variables('varStatus'),'Approve'),'Approved','Rejected')*

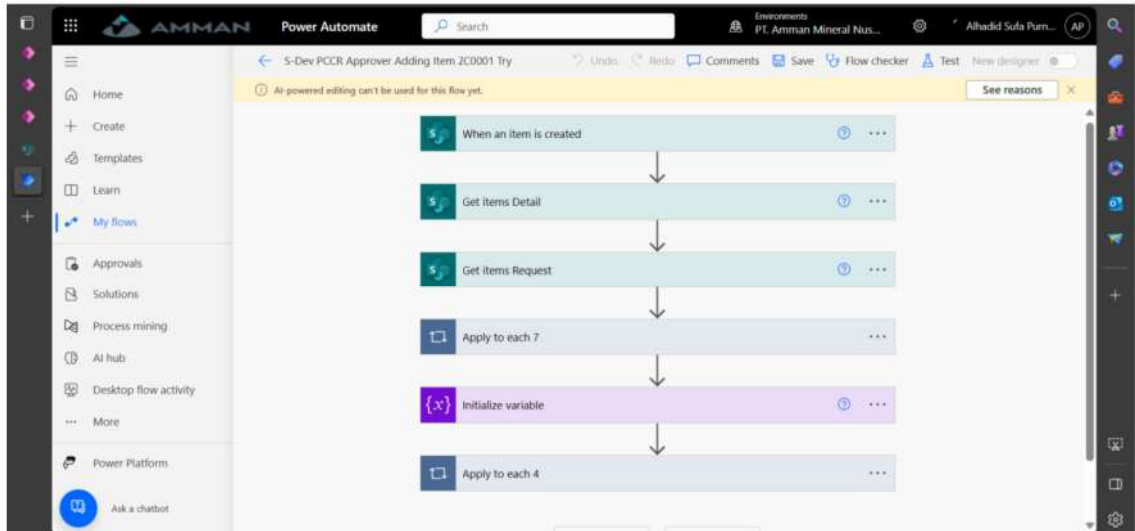
The screenshot shows a SharePoint 'Update Request Full' form. The form is titled 'Update Request Full' and contains the following fields:

- Site Address: S-Dev PCCR - https://amnt.sharepoint.com/sites/S-DevPCCR
- List Name: PCCR Request
- Id: ID
- Title: (empty)
- Requester No.: (empty)
- Request By: (empty)
- Request For Claims: Select an item
- Request For Position: (empty)
- Request For Department: (empty)
- Request Type Value: Select an item
- Direct Supervisor Claims: Select an item
- Direct Superintendent Claims: Select an item
- Date Required: (empty)
- Justification: (empty)
- Valid Date From: (empty)
- Valid Date To: (empty)
- Request Status Value: Custom value

At the bottom of the form, there is a link for 'Show advanced options'.

**Gambar 4. 29** Update PCCR Request Status Value Based on Action Approval

Flow selanjutnya yaitu flow Sekunder untuk memanggil *approver* sesuai item yang di *request S-Dev Approver Adding DC0001-DC0008* masing-masing item terpisah namun *basic flow* nya sama. Item ZC0001 sebagai item *testing* aplikasi.



**Gambar 4. 30** Secondary Flow to get per item to create Approver in Sharepoint List

Step awal *trigger flow* nya *PCCR request sharepoint list* dibuat maka *flow* akan mulai berjalan, kemudian dilakukan *get item* pada *PCCR request detail* dengan *filter request no* harus sama dengan *request no trigger flow* dan item ID yang diambil harus sama dengan *item ID* yang di *request* pada *trigger flow*. Dilakukan *get item* Kembali pada *PCCR request* guna memastikan mengambil ID yang sama dengan *trigger flow* agar *request* yang di cetak tidak salah.

The screenshot shows the configuration for the 'Get items Detail' step in a Power Automate flow. The step is connected to a previous step 'When an item is created'. The configuration includes:

- Site Address:** S-Dev PCCR - https://amnt.sharepoint.com/sites/S-DevPCCR
- List Name:** PCCR Request
- Limit Entries to Folder:** Select a folder, or leave blank for the whole list
- Include Nested Items:** Select an item
- Filter Query:**
  - And
  - Request No Equals triggerOutput
  - ItemID Equals ZC0001
- Order By:** An ODATA orderBy query for specifying the order of entries.
- Top Count:** Total number of entries to retrieve (default = all).
- Limit Columns by View:** Select an item

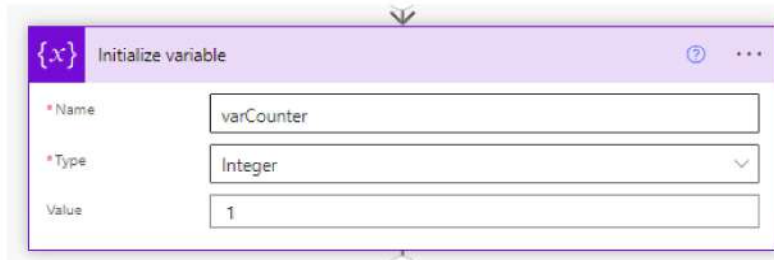
Gambar 4. 31 Trigger Output and Get Item PCCR Request Detail Step

The screenshot shows the configuration for the 'Get items Request' step in a Power Automate flow. The step is connected to a previous step. The configuration includes:

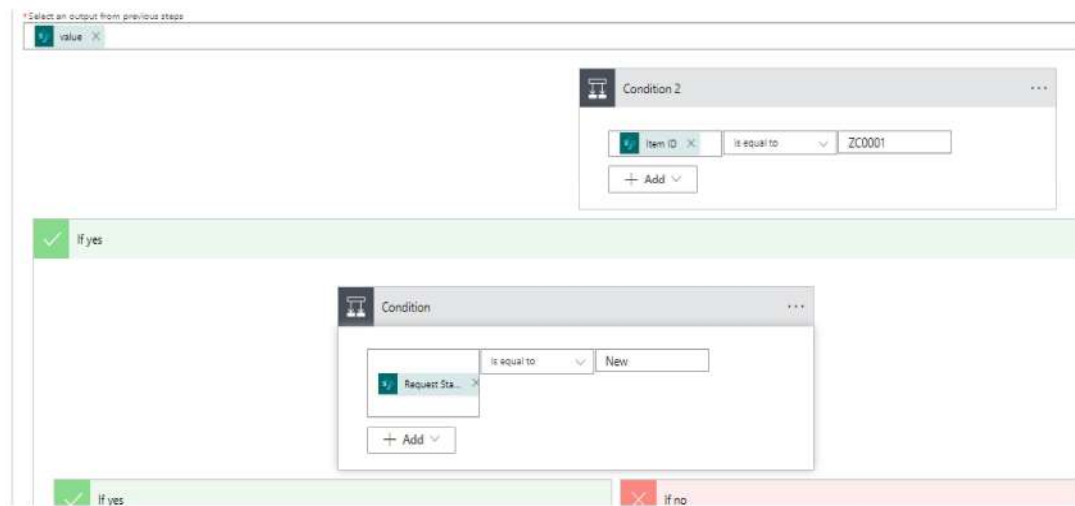
- Site Address:** S-Dev PCCR - https://amnt.sharepoint.com/sites/S-DevPCCR
- List Name:** PCCR Request
- Limit Entries to Folder:** Select a folder, or leave blank for the whole list
- Include Nested Items:** Select an item
- Filter Query:**
  - ID Equals triggerOutput
- Order By:** An ODATA orderBy query for specifying the order of entries.
- Top Count:** Total number of entries to retrieve (default = all).
- Limit Columns by View:** Select an item

**Gambar 4. 32** *Get Item PCCR Request*

Selanjutnya *initialize variable varCounter* untuk *increment* cetak *approver* nya pada *step* berikutnya

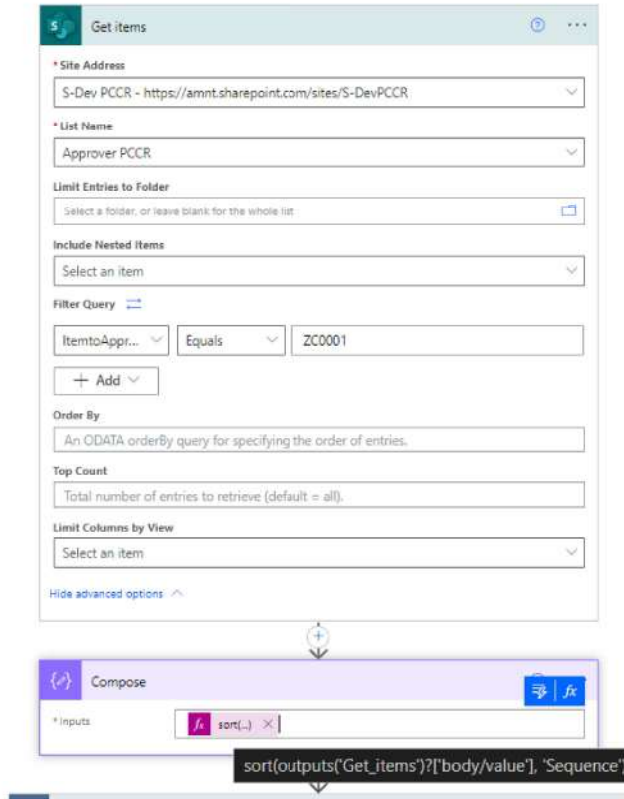
**Gambar 4. 33** *Initialize varCounter for Increment next Step*

Selanjutnya masuk ke kondisional *item ID PCCR request detail* dan *request status value PCCR request*.



**Gambar 4. 34** Conditional to start flow

Kemudian *get item* untuk *approver* disamakan berdasarkan item yang di *request* di *trigger*, kemudian item di *compose* dikeluarkan *value* nya *sort* berdasarkan urutan *sequence*



Gambar 4. 35 Get Item Approver PCCR



Kemudian *create item* di *PCCR request approval* sesuai *sequence* dan *approver* nya

The screenshot shows a workflow configuration for a 'Create item' step. The step is part of an 'Apply to each 5' loop. The configuration includes the following fields:

- Site Address:** S-Dev PCCR - https://amnt.sharepoint.com/sites/S-DevPCCR
- List Name:** PCCR Request Approval
- Title:** (empty)
- Request No:** Request No
- Sequence:** varCounter
- Approval ID:** ApproverID
- Approval Name Claims:** Custom value
- Approval Date:** (empty)
- Approval Status Value:** Waiting
- Approval Comment:** (empty)
- Job Position:** JobPosition
- Item:** Item Name
- Approver Link:** (empty)

There is a 'Show advanced options' link at the bottom of the configuration panel.

**Gambar 4. 36** Create Approver for sending Approval in Sharepoint List

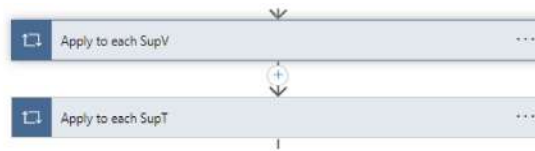
Kemudian *varCounter* di *increment*

The screenshot shows a workflow configuration for an 'Increment variable' step. The configuration includes the following fields:

- Name:** varCounter
- Value:** 1

**Gambar 4. 37** Increment Variable varCounter

Update approver kosong sesuai dengan *dynamic Supv* dan *Supt request*



**Gambar 4. 38** Update field for Supv and Supt Approver

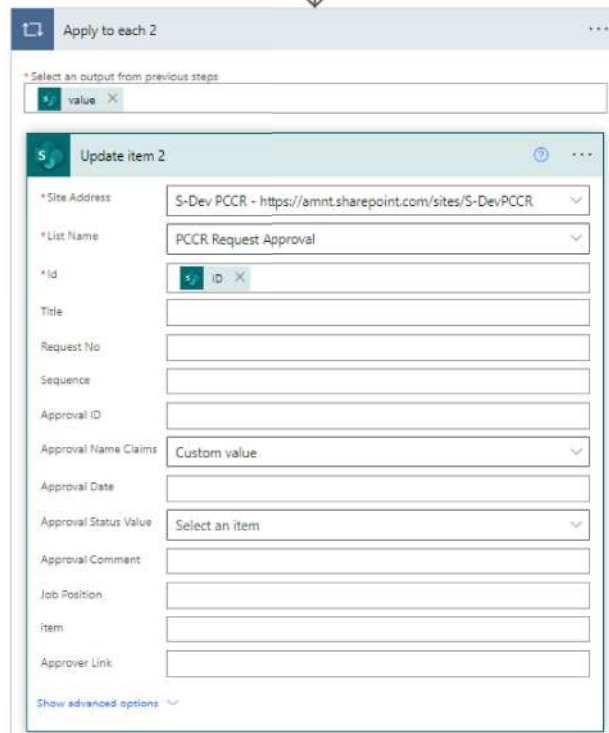
The screenshot shows the configuration for the 'Apply to each SupV' step. It includes a 'Get items 2' action with the following settings:

- Site Address:** S-Dev PCCR - https://amnt.sharepoint.com/sites/S-DevPCCR
- List Name:** PCCR Request Approval
- Limit Entries to Folder:** Select a folder, or leave blank for the whole list
- Include Nested Items:** Select an item
- Filter Query:**
  - Logic: And
  - Condition 1: Job Position Equals Supv
  - Condition 2: Request No Equals items(...)
- Order By:** An ODATA orderBy query for specifying the order of entries.
- Top Count:** Total number of entries to retrieve (default = all).
- Limit Columns by View:** Select an item

At the bottom, there is a link to 'Hide advanced options'.

**Gambar 4. 39** Filter Query Get Item for Supv and Supt

Masing-masing SupV dan SupT sama saja *flow* step nya hanya dipisah untuk pembeda kedua nya



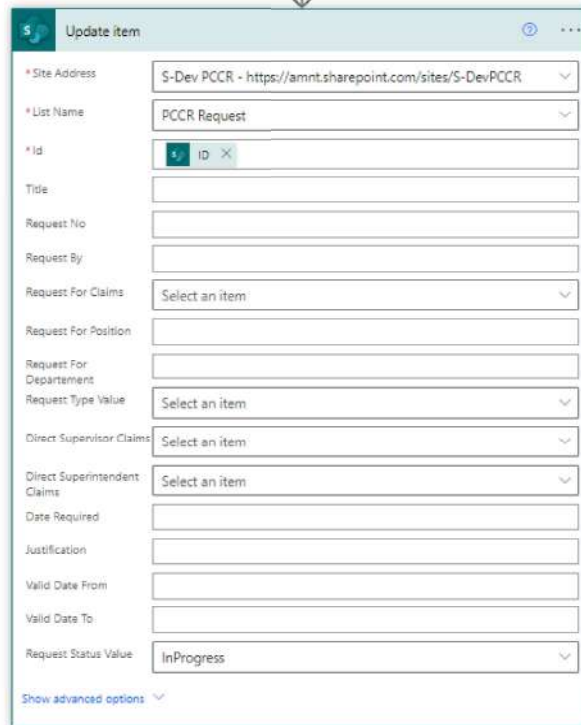
The image shows a screenshot of a Power Automate workflow step titled "Update item 2". The step is configured to update an item in a SharePoint list. The configuration includes the following fields:

- Site Address:** S-Dev PCCR - <https://amnt.sharepoint.com/sites/S-DevPCCR>
- List Name:** PCCR Request Approval
- Id:** ID (selected from a previous step's output)
- Title:** (empty text box)
- Request No:** (empty text box)
- Sequence:** (empty text box)
- Approval ID:** (empty text box)
- Approval Name Claims:** Custom value
- Approval Date:** (empty text box)
- Approval Status Value:** Select an item
- Approval Comment:** (empty text box)
- Job Position:** (empty text box)
- Item:** (empty text box)
- Approver Link:** (empty text box)

At the bottom of the configuration, there is a link to "Show advanced options".

**Gambar 4. 40** Update Claim displayname for Supv and Supt based on Request

Kemudian *update request status value* ke *inprogress* setelah semua *approver* di cetak ke *PCCR request approval*.



The screenshot shows the 'Update item' form in SharePoint. The form is titled 'Update item' and has a '5' icon in the top left corner. The form fields are as follows:

- \* Site Address: S-Dev PCCR - https://amnt.sharepoint.com/sites/S-DevPCCR
- \* List Name: PCCR Request
- \* Id: ID
- Title: (empty)
- Request No: (empty)
- Request By: (empty)
- Request For Claims: Select an item
- Request For Position: (empty)
- Request For Departement: (empty)
- Request Type Value: Select an item
- Direct Supervisor Claims: Select an item
- Direct Superintendent Claims: Select an item
- Date Required: (empty)
- Justification: (empty)
- Valid Date From: (empty)
- Valid Date To: (empty)
- Request Status Value: InProgress

At the bottom of the form, there is a link 'Show advanced options' with a downward arrow.

**Gambar 4. 41** Update status to Inprogress in PCCR Request Sharepoint List

## 5. Capaian Magang

Berikut adalah capaian magang dengan pada proses *revamp* aplikasi *PCCR* di PT Amman Mineral Nusa Tenggara.

**Tabel 4. 1** Capaian Magang dan Realisasi Kegiatan

NO	Nama Kegiatan	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Mulai melakukan <i>revamp</i> aplikasi <i>PCCR</i> beserta beberapa revisi	Minggu ke-2 s/d Minggu ke-9	Terlaksana
2	Menambah beberapa tambahan <i>Sharepoint List</i> untuk keperluan database	Minggu ke-8	Terlaksana
3	Mengerjakan <i>Back End</i> Aplikasi	Minggu ke-4 s/d Minggu ke-8	Terlaksana
4	Mengerjakan <i>Flow</i> untuk <i>record data request</i> serta <i>sending approval</i>	Minggu ke-5 s/d Mingg uke-10	Terlaksana
5	<i>Testing</i> Aplikasi ke DPL dan <i>team</i>	Minggu ke-11	Terlaksana
6	Presentasi Ke Perusahaan	Mingg uke-12	Terlaksana

## 6. Keberlanjutan

Untuk memberikan peningkatan efektivitas dan kinerja sistem pada waktu yang akan datang, berikut adalah saran-saran dari DPL terkait keberlanjutan bagi Aplikasi *PCCR* yang sudah dikerjakan :

- Untuk *S-Dev Approval Adding* tiap item mungkin bisa dicari caranya agar *flow* tersebut di kelompokkan agar Ketika ada kegiatan *developing* selanjutnya tidak sulit untuk mengetahui *flow* mana saja yang terkait dengan aplikasi *PCCR* tersebut.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Setelah melaksanakan magang di PT Amman Mineral Nusa Tenggara, kesimpulan yang dapat ditarik adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi *PCCR* saat ini sudah cukup optimal dan memenuhi kebutuhan minimum yakni sebagai penyedia layanan *request* untuk kegiatan industry pertambangan khususnya dalam pengolahan biji batuan dalam proses *flotation*, *grinding*, *dewatering* untuk mencapai mineral berharga.
2. Meskipun sudah memenuhi kebutuhan minimum, ada beberapa hal yang perlu ditingkatkan dari segi kualitas dan performa.
3. Permasalahan-permasalahan di poin kedua sudah terselesaikan selama masa pelaksanaan magang

#### **B. Saran**

Meskipun telah mengalami peningkatan dan perbaikan fitur pada Aplikasi *PCCR*, masih banyak peluang pengembangan dan pengoptimalan aplikasi agar bisa lebih memudahkan kegiatan industri tambang yang sedang berlangsung di PT Amman Mineral Nusa Tenggara.

# LAMPIRAN

## Surat Rekomendasi



**UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**  
KAMPUS 4 : Jl. Ahmad Yani, Temoran, Bopongtapan, Bantul, Yogyakarta. 55191  
☎ 6274 563515, 511630 ext 41271 | ✉ 0819 3079 0454 | 🌐 fi.usad.ac.id | 📧 fti@usad.ac.id

Nomor : F2.1931.D.33.VIII/2023  
Hal : Permsohonan Izin Kerja 26 Agustus 2023

Kepada  
Yth. Pimpinan  
**PT Amanan Mineral**  
Jalan Raya, Mantun,  
Mantun, Kecamatan Muliak, Kabupaten Sumbawa Barat, Nusa Tenggara Barat 84456

Dengan hormat,  
Dalam rangka memberikan kesempatan kepada mahasiswa dalam mengimplementasikan disiplin ilmu yang diperoleh di bangku kuliah dengan keadaan sebenarnya, Pimpinan Fakultas Teknologi Industri mengizinkan permohonan kepada Bapak/Ibu untuk berkenan memberikan ijn kepada mahasiswa kami tersebut di bawah ini untuk melaksanakan *kerja* di instansi yang Bapak/Ibu pimpin.

Adapun data mahasiswa sebagai berikut:

No	Nama	NIM
1.	Alhasid Sufia Purmana	2000018400

Program Studi : **SI Informatika**  
Fakultas : Teknologi Industri  
Sebagai bahan pertimbangan Bapak/Ibu kami sampaikan bahwa sebagai konsekuensinya, mahasiswa yang bersangkutan bersedia memenuhi persyaratan administratif yang dipertidakan.

Waktu Pelaksanaan Kerja Praktek Mulai Tanggal 01 Oktober - 30 Desember 2023.  
Atas perhatian dan kerjasama Bapak/Ibu, kami sampaikan terima kasih.

Hormat kami,  
a.n Dekan  
Wakil Dekan  
  
**UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN**  
TEKNOLOGI INDUSTRI  
E. Sri Winandri, S.T., M.C.C.  
NIPM.19751216.200103.011.0880702

## Surat Keterangan Telah Menyelesaikan Praktik Magang



### SURAT KETERANGAN SELESAI PROGRAM KERJA PRAKTEK INTERSHIP PROGRAM COMPLETION FORM

Nama : Alhadid Sufa Purnama  
 Name :  
 Asal Sekolah : Universitas Ahmad Dahlan  
 School Origin :  
 Nomor Induk : 2000018400  
 Reg. Number :  
 Peminatan : System Development  
 Field of Study :

Siswa / Mahasiswa tersebut telah melaksanakan kegiatan Praktek Kerja Lapangan di PT Amman Mineral Nusa Tenggara selama 90 hari, dimulai dari tanggal 27 Oktober 2023 hingga 24 Januari 2024

Selama kegiatan Praktek Kerja Lapangan siswa/mahasiswa tersebut diberi tanggung jawab dalam mengerjakan suatu pekerjaan hingga selesai, hingga pada saat surat ini dikeluarkan, yang bersangkutan telah melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya dengan baik.  
 Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Mengetahui

Gunawan Saputra  
 Supt. Training Support & Future  
 Workforce



## Form Penilaian

### FORM PENILAIAN PEMBIMBING LAPANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :  
 Nama : Made Aditya Jaya  
 NIK / NIP : 10105311A  
 Jabatan : Supt. System Development  
 Sebagai Pembimbing Lapangan Praktik Magang :  
 Nama : Alhaddid Sufa Purnama  
 NIM : 2000018400  
 Setelah mengikuti pelaksanaan Praktik Magang mahasiswa tersebut, memberikan nilai sebagai berikut :

ASPEK PENILAIAN	Parameter Penilaian					Skor
	Sangat Baik 5	Baik 4	Cukup 3	Kurang 2	Buruk 1	
1. Komunikasi dan Pemahaman Instruksi Kerja	√					5
2. Keaktifan dan Respon di Tempat Kerja	√					5
3. Kesesuaian Materi KP dengan Keilmuan Mahasiswa	√					5
4. Disiplin Kerja	√					5
5. Pengerjaan Tugas dan Ketrampilan Teknis	√					5
<b>Total</b>						<b>25</b>

Batu Hijau, Townsite, 15 Januari 2024  
 Pembimbing Lapangan\*

*MADE ADITYA JAYA*  
 Made Aditya Jaya  
 NIK / NIP : 10105311A

\* Pengisian lapangan harus ditandatangani dan dibubuhi cap

Dokumentasi selama Pelaksanaan Magang



