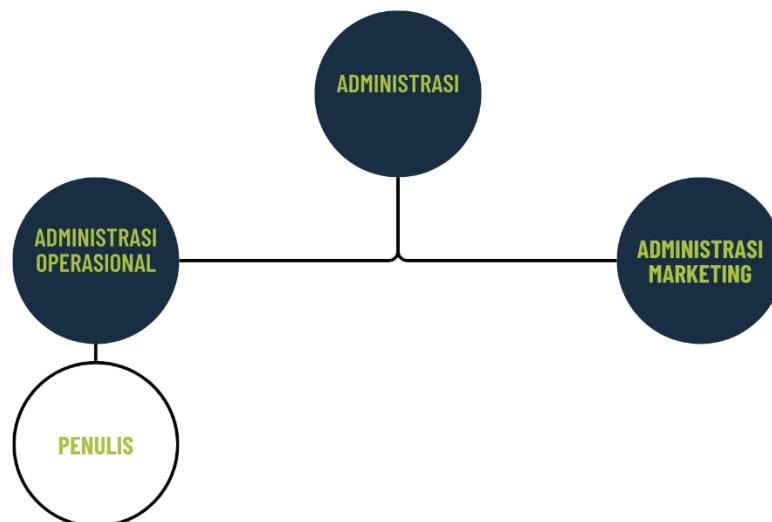


## BAB III

### PELAKSANAAN KERJA MAGANG

#### 3.1 Kedudukan dan Koordinasi

Penulis melakukan Program Kerja Magang di PT Teknik Anugrah Perkasa, bertugas di divisi Administrasi bagian Operasional. Tugas yang diberikan kepada penulis adalah membantu aktivitas operasional perusahaan supaya dapat berjalan lancar. Jobdesk Penulis pada program kerja magang sesuai dengan jurusan yang diambil yaitu Manajemen Operasional sebagai salah satu syarat mendapatkan gelar Sarjana Manajemen.



Gambar 3.1 1 Posisi Penulis

Selama penulis menjalankan Program Kerja Magang di PT Teknik Anugrah Perkasa dengan jobdesk Administrasi Operasional, mendapatkan bimbingan dan pengarahan dari Ibu Elvina Damayanti. Segala macam tugas baik yang diberikan oleh beliau maupun dari divisi lain, semuanya dilaporkan ke Ibu Elvina Damayanti sebagai penanggung jawab untuk Penulis selama magang. Penulis juga mendapatkan tugas tambahan untuk membantu beliau dalam membuat desain katalog produk. Untuk tugas pembuatan SOP Produksi koordinatornya adalah PPIC PT Teknik Anugrah Perkasa yaitu Bapak Avin Butar-Butar, beliau meminta izin ke Ibu Elvina

untuk memasukkan Penulis ke Tim dengan bertugas pada bagian Adminitrasi. Walaupun Penulis sudah masuk ke bagian Produksi dan Koordinator yang berbeda, semua aktivitas yang dikerjakan tetap dilaporkan ke Ibu Elvina dan meminta persetujuan daily task nya.

## **3.2 Tugas dan Uraian Kerja Magang**

### **3.2.1 Tugas Kerja Magang**

Penulis mendapatkan tugas utama kerja magang adalah membuat SOP Produksi FRP Grating, FRP Cable Tray dan Cable Ladder. PT Teknik Budi Perkasa yang tergabung bersama-sama dengan PT Teknik Anugrah Perkasa di Diwan Group berencana ingin melakukan produksi, tetapi sebelum dilaksanakan proses produksi harus sudah ada terlebih dahulu SOP Produksi. Management PT Teknik Budi Perkasa menganggap SOP Produksi dibuat terlebih dahulu untuk memberikan gambaran tentang proses produksi sehingga ketika Mesin FRP Grating dan Mesin Pultrusion datang tinggal melakukan prateknya dan sekaligus merevisi atau menambahkan hal-hal penting di SOP Produksi. Management memberikan perintah membuat SOP Produksi ke PPIC lalu diberikan penulis untuk membuat gambaran awal. Penulis terlebih dahulu mempelajari tentang FRP dengan membaca jurnal-jurnal dan website yang membahas FRP dan menanyakan para pekerja yang sudah berpengalaman mengerjakan pembuatan produk FRP untuk menambah pengetahuan yang dimiliki. Setelah memiliki pemahaman yang cukup tentang FRP, penulis diberi tugas untuk membuat SOP Produksi dari FRP Grating, FRP Cable Tray dan Cable Ladder. Proses pembuatan SOP Produksi dilakukan dengan melihat video proses produksi FRP Grating, FRP Cable Tray dan Cable Ladder di social media seperti youtube. Penulis juga ngobrol dengan salah satu pekerja yang memiliki pengalaman 30 tahun membuat produk FRP yaitu Bapak Derven, untuk bertanya tentang video proses yang sedang dilakukan. Waktu pembuatan SOP Produksi adalah selama satu setengah bulan dimulai dari minggu pertama Maret sampai minggu kedua bulan April lalu dilanjutkan proses revisi sesuai dengan arahan PPIC dan Management PT Teknik Budi Perkasa.

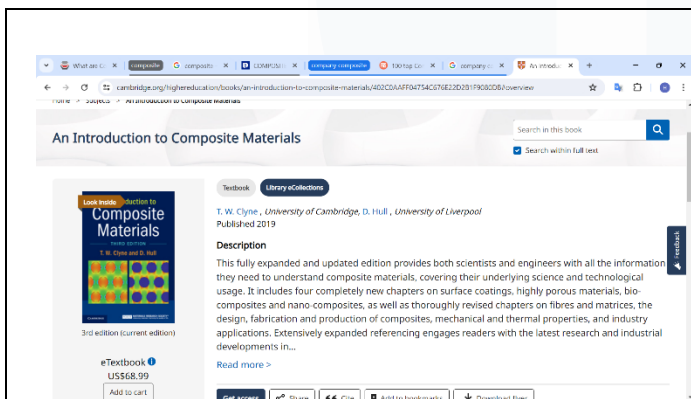
NO	Jenis Pekerjaan	Koordinasi
<b>TUGAS UTAMA</b>		
1	Mempelajari tentang Composite dan Fiberglass Reinforced Polimer (FRP)	Bapak Deswan
P2	Mempelajari tentang FRP Grating, FRP FRP Cable Tray, dan FRP Cable Ladder.	Bapak Deswan dan Ibu Elvina Damayanti
3	Melihat video produksi FRP Grating, FRP FRP Cable Tray, dan FRP Cable Ladder.	Ibu Elvina Damayanti
4	Melakukan konsultasi dengan Bapak Derven karena berpengalaman dalam memproduksi FRP.	Bapak Avin
5	Membuat alur produksi FRP Grating.	Bapak Avin
6	Membuat SOP produksi FRP Grating dengan Flowchart.	Bapak Avin
7	Membuat SOP produksi FRP Grating dengan template perusahaan.	Bapak Avin
8	Membagi SOP produksi FRP Grating menjadi 4 bagian proses.	Bapak Avin
9	Merevisi SOP Produksi FRP Grating.	Bapak Avin
10	Membuat alur produksi FRP Cable Tray, dan Cable Ladder.	Bapak Avin

11	Membuat SOP produksi FRP Cable Tray dan Cable Ladder dengan template perusahaan.	Bapak Avin
12	Membagi SOP produksi FRP Cable Tray dan Cable Ladder menjadi 4 bagian proses.	Bapak Avin

Tabel 3.2.1. 1 Uraian Pekerjaan

## 3.2.2 Uraian Kerja Magang

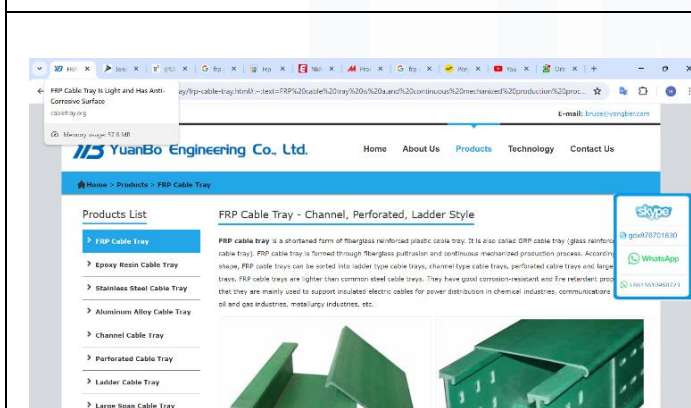
### 3.2.2.1 Tugas Utama



Gambar 3.2.2.1. 1 Pencarian Materi Composite

Mempelajari tentang Komposit dan Fiberglass Reinforced Polimer (FRP)

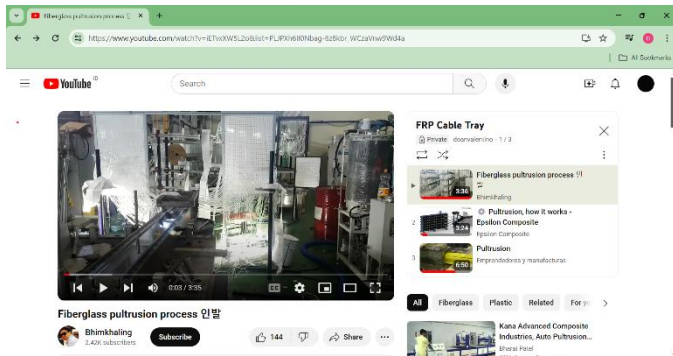
Pemahaman tentang Komposit dan FRP yang masih kurang membuat penulis ditugaskan untuk mempelajari material tersebut. Penulis mencari tentang definisi Komposte, definisi material composite yaitu FRP, penggunaan FRP, kelebihan dan kekurangan FRP, perusahaan yang bergerak di bidang FRP, dll.



Gambar 3.2.2.1. 2 Pencarian Materi FRP Cable Tray dan Cable Ladder

Mempelajari tentang FRP Grating, FRP Cable Tray, dan FRP Cable Ladder

Setelah memiliki pemahaman tentang FRP, penulis mempelajari tentang produk Grating, Cable Tray, dan Cable Ladder yang memakai material FRP sebagai bahan baku utama. Penulis juga mencari perusahaan yang menjual produk tersebut, penggunaan produk di industry, perbandingan dengan kelebihan dan kekurangan material FRP dan Galvanis.



**Gambar 3.2.2.1. 3 Menonton Proses Produksi FRP Cable Tray dan Cable Ladder**

Melihat video produksi FRP Grating, FRP FRP Cable Tray, dan FRP Cable Ladder.

SOP Produksi dibuat untuk proses produksi dan untuk membuatnya harus memiliki gambaran alur produksinya. Penulis ditugaskan untuk melihat video proses produk FRP Grating, Cable Tray, Cable Ladder di Youtube supaya mengerti alur produksi dan SOP yang dibuat harus berdasarkan referensi dari proses produksi yang sudah ada.



**Gambar 3.2.2.1. 4 Berdiskusi dengan Pak Derven**

Melakukan konsultasi dengan Bapak Derven karena berpengalaman dalam memproduksi FRP.

Penulis berinisiatif melakukan pembicaraan di luar jam kerja dengan mantan karyawan dari salah satu perusahaan yang bergerak di bidang FRP. Pengalaman Bapak Derven dalam memproduksi material FRP selama 30 tahun membuatnya memiliki pengetahuan cukup banyak tentang produk FRP.

### SOP PRODUKSI GRATTINGS FRP

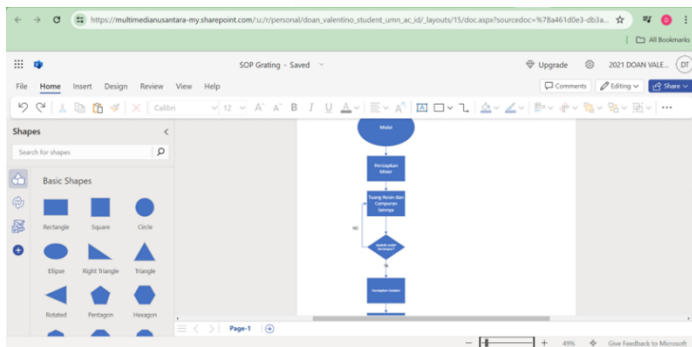
Proses pembuatan gratings FRP melibatkan pencampuran serat kaca dan resin polimer, dan prosedur ini dapat melibatkan penggunaan mixer. Berikut adalah prosedur umum untuk proses pencampuran menggunakan mixer:

- Pendahuluan Persiapan:**
  - Pastikan bahwa semua bahan baku, termasuk serat kaca dan resin polimer, telah diukur dan disiapkan dengan benar sesuai dengan resep atau formulasi yang telah ditentukan.
- Persiapkan Alat dan Peralatan:**
  - Pastikan bahwa mixer, wadah pencampuran, dan alat pengaduk yang akan digunakan dalam kondisi bersih dan steril.
  - Pastikan bahwa semua peralatan aman dan sesuai dengan pedoman keselamatan kerja.
- Pengaturan Waktu dan Suhu:**
  - Tentukan waktu pencampuran dan suhu yang optimal sesuai dengan spesifikasi resin yang digunakan. Pengaturan yang tepat dapat memastikan hasil campuran yang homogen.
- Pemasangan Serat Kaca:**
  - Tambahkan serat kaca ke dalam mixer secara bertahap untuk memastikan distribusi yang merata di dalam campuran.
  - Pastikan serat kaca tidak membentuk gumpalan dan tercampur dengan baik dengan resin.
- Pemberian Resin:**
  - Tambahkan resin polimer ke dalam mixer secara perlahan dan pastikan campuran menjadi konsisten dan homogen.
  - Pastikan resin meresap ke dalam serat kaca dengan baik untuk memastikan kekuatan penuh pada produk akhir.
- Proses Pencampuran:**
  - Nyalakan mixer dan atur kecepatan pengadukan sesuai dengan kebutuhan.
  - Campurkan bahan dengan baik untuk memastikan distribusi serat yang merata dan mencapai konsistensi campuran yang diinginkan.
- Pengawasan Kualitas:**
  - Selama proses pencampuran, perhatikan apakah ada serat kaca yang tidak tercampur dengan baik atau adanya gumpalan resin.
  - Sesuaikan waktu pencampuran jika diperlukan untuk mencapai hasil yang optimal.
- Pengecekan Viskositas:**
  - Cek viskositas campuran secara berkala untuk memastikan bahwa material dalam keadaan yang sesuai untuk proses berikutnya.

Gambar 3.2.2.1. 5 Alur Produksi FRP Grating

Membuat alur produksi FRP Grating.

Penulis membuat alur produksi FRP Grating dari bahan baku sampai menjadi produk yang memiliki kegunaan. FRP Grating diawali dengan proses pencampuran resin dengan material pendukung untuk mendapatkan kepadatan yang kuat ketika kering. Selanjutnya, menuang resin ke cetakan yang sudah ada dan harus dipastikan menyebar secara rata. Setelah dituang ditaruh serat gelas dalam bentuk benang dengan pola cetakan dan ditekan supaya benang tertanam dengan resin secara sempurna. Cetakan lalu dipanaskan sampai mengering dan diangkat dengan hidrolisik supaya FRP Grating terlepas dengan cetakan. FRP Grating didiamkan untuk pendinginan dan diangkat untuk pengecekan kualitas.



Gambar 3.2.2.1. 6 Flowchart Alur Produksi FRP Grating

Membuat SOP produksi FRP Grating dengan Flowchart.

Penulis ditugaskan membuat Flowchart produksi FRP Grating berdasarkan alur produksi yang sudah dibuat. Pembuatan Flowchart dimaksudkan untuk merangkum proses produksi dari bentuk kalimat menjadi sebuah alur bergambar supaya mudah dipahami oleh Management PT Teknik Anugrah Perkasa. Flowchart dibuat menggunakan visio karena memiliki tampilan yang mudah dipahami.



**STANDARD OPERATING PROCEDURE  
PRODUKSI FRP GRATINGS**

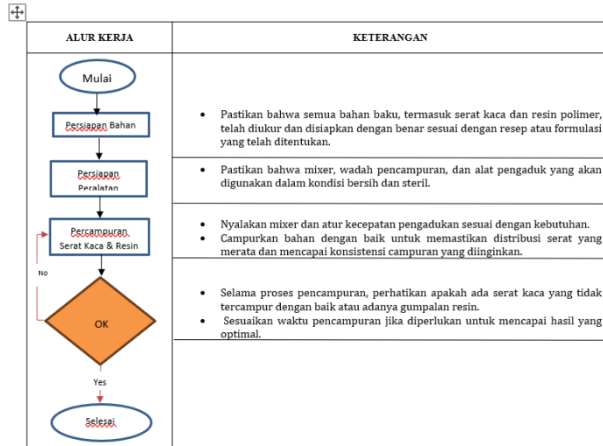
Prepare by	Checked by	Approved by	
Document controller	Supervisor	Departemen head	Director

**Gambar 3.2.2.1. 7 SOP Produksi FRP Grating dengan  
Template PT Teknik Budi Perkasa**

Membuat SOP produksi FRP Grating dengan template perusahaan.

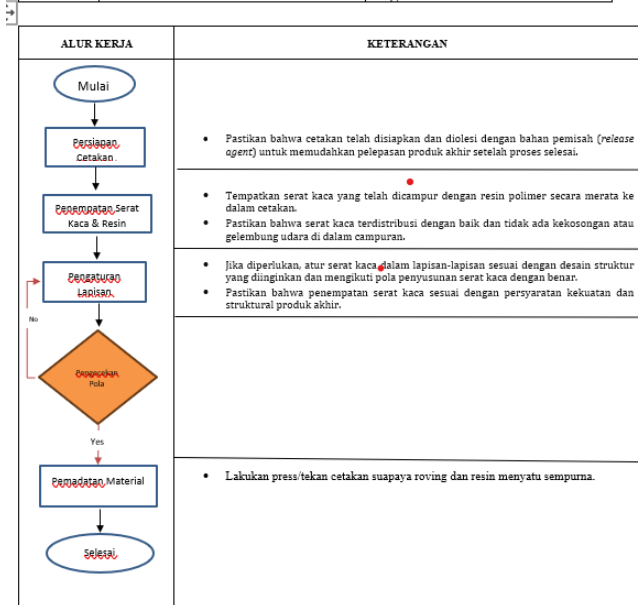
Flowchart yang sudah dibuat dipindahkan oleh Penulis ke file template yang dibuat perusahaan karena sudah menjadi prosedur dari PT Teknik Anugrah Perkasa.

<b>WI</b>	PT. TEKNIK BUDI PERKASA	Doc. Number :
	STANDARD OPERATING PROCEDURE	Revise :
	Mixing Material	Issued date :
		Page :



Gambar 3.2.2.1. 8 SOP Mixing Material FRP Grating

<b>WI</b>	PT. TEKNIK BUDI PERKASA	Doc. Number :
	STANDARD OPERATING PROCEDURE	Revise :
	Pencetakan Material	Issued date :
		Page :



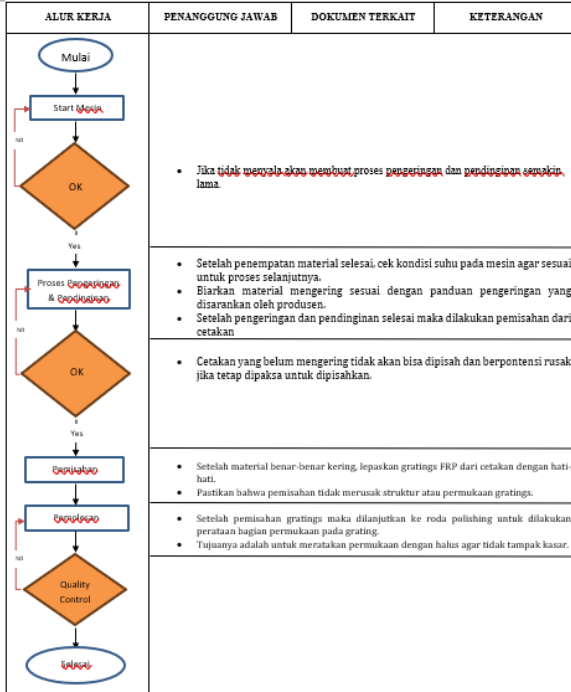
Gambar 3.2.2.1. 9 SOP Pencetakan FRP Grating

Membagi SOP produksi FRP Grating menjadi 4 bagian proses.

Penulis sudah membuat SOP Produksi FRP Grating dan berdiskusi dengan Bapak Avin selaku PPIC untuk produksi FRP Grating, Cable Tray dan Cable Ladder. Hasil diskusi adalah membagi Flowchart produksi FRP Grating menjadi 4 bagian proses yang memiliki peran penting dalam menghasilkan FRP Grating yang berkualitas.

Pertama, proses mixing material (Gambar 3.2.2.1.8). Material yang disiapkan adalah Resin dan Benang Serta Gelas (Roving), Resin memiliki peran untuk menjadi perekat benang serat gelas dan mengubahnya dari tipis dan lentur menjadi material bertekstur keras dan cukup tebal. Untuk proses pengerasan berhasil, resin harus dicampur dengan komposisi yang tepat dan metode pengadukan yang benar. Peralatan yang disiapkan adalah mixer untuk mencampurkan resin dengan material lain untuk pengerasan. Mesin FRP Grating dengan mensterilkan cetakan dari benda atau debu untuk membentuk pola yang sempurna ditambah pengecekan hidrolis untuk memisahkan grating, mesin pemanasan untuk pengeringan, dan alat press untuk pemadatan material.



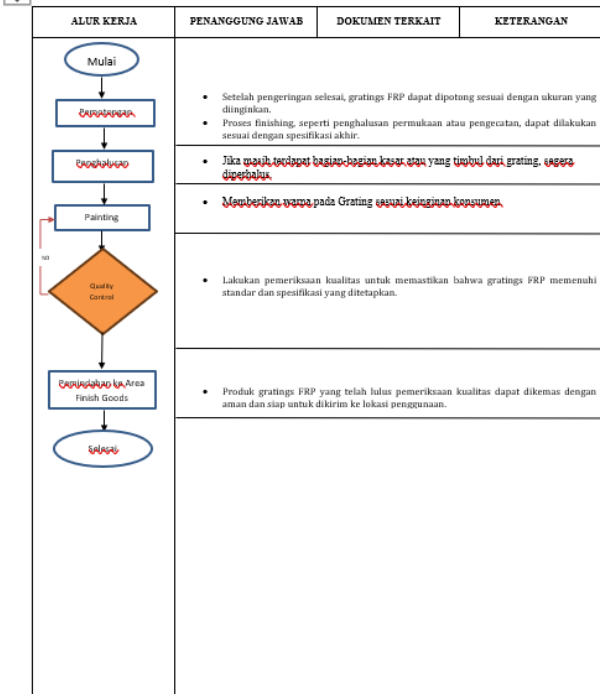


Gambar 3.2.2.1. 10 SOP Heating and Cooling FRP Grating

Kedua, proses pencetakan material (**Gambar 3.2.2.1.9**). Untuk pencetakan dimulai dengan sterilisasi cetakan dari bekas produksi FRP Grating yang tertinggal. Selanjutnya, resin dituang ke cetakan dan disebar secara merata, lalu ditimpa dengan Benang Serat Gelas dan dilakukan sebanyak 2-3 kali. Lapisan FRP Grating harus mengikuti pola, sehingga dilakukan pengecekan untuk memastikan ukuran ketebalan dan kotak sesuai dengan yang ditetapkan. Jika ukurannya sudah benar, FRP Grating ditekan untuk pemadatan material.

Ketiga, Heating dan Cooling (**Gambar 3.2.2.1.10**). Proses ini dimulai dengan menyalakan mesin pemanas setelah FRP Grating yang sudah ditekan. Suhu dari pemanasan harus mencapai dengan standar yang ditetapkan untuk waktu pengeringan tidak terlalu lama. Setelah proses pemanasan, dilakukan pengecekan untuk melihat kondisi pengeringan Cetakan FRP Grating, jika cetakan masih basah tidak bisa dilakukan proses pemisahan. Setelah kering, mesin pemanas dimatikan dan didinginkan dengan air mengalir melalui pipa yang menyambung ke Mesin FRP Grating. Cetakan FRP Grating yang sudah kering akan dipisah dengan mesin hidrolik dan dibiarkan terlebih dahulu karena suhu dari FRP Grating masih sangat panas. Jika sudah dingin Cetakan FRP Grating diangkat ke proses pengolesan, selanjutnya dilakukan pengecekan kualitas untuk

<b>WI</b>	PT. TEKNIK BUDI PERKASA	Doc. Number :
	STANDARD OPERATING PROCEDURE	Revise :
	Finishing Material	Issued date :
		Page :



Gambar 3.2.2.1. 11 SOP Finishing FRP Grating

melihat kecacatan seperti lubang dan pecahan di batang FRP Grating.

Keempat, proses finishing (Gambar 3.2.2.1.11). FRP Grating masuk ke proses pemotongan sesuai dengan pesanan ukuran. Selanjutnya, penghalusan untuk menghilangkan debu dan bekas dari proses pemotongan. FRP Grating diberi warna karena ketika proses pultrusion tidak dapat ditambah warna, lalu dilakukan pengecekan kualitas untuk memenuhi standar dan spesifikasi yang ditetapkan dan ukuran berdasarkan pesanan konsumen.



STANDARD PROSEDUR KERJA PROSES  
PRODUKSI GRATING FRP

Prepare by	Checked by	Approved by	
Document controller	Supervisor	Departemen head	Director

Gambar 3.2.2.1. 12 Revisi Judul SOP Produksi FRP Grating

Merevisi judul SOP Produksi FRP Grating.

SOP FRP Grating yang sudah jadi diserahkan ke Management, hasilnya revisi judul dan isinya tidak ada yang berubah sehingga mendapatkan approval (Gambar 3.2.2.1.12).



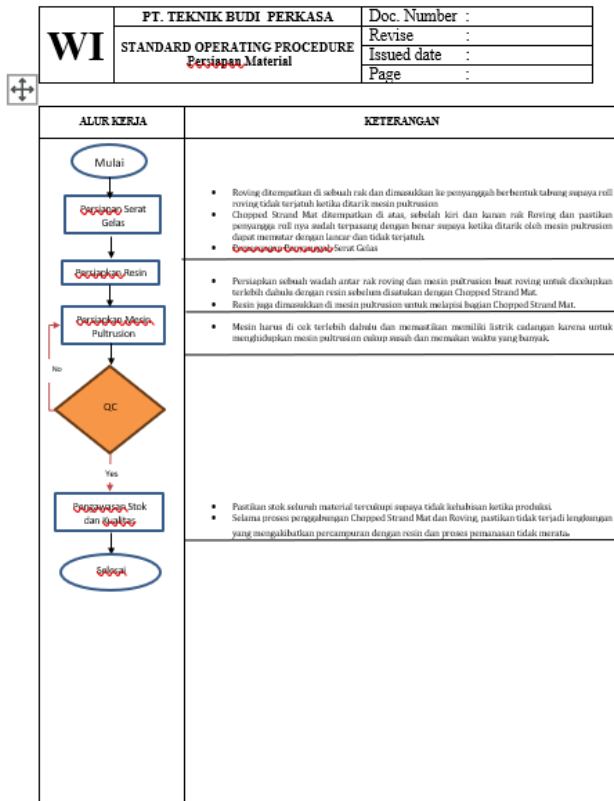
**STANDARD OPERATING PROCEDURE  
PRODUKSI FRP Cabel Tray and Cabel Ladder**

Prepare by	Checked by	Approved by	
Document controller	Supervisor	Departemen head	Director

**Gambar 3.2.2.1. 13 SOP Produksi FRP Cable Tray dan Cable Ladder dengan Template PT Teknik Budi Perkasa**

Membuat SOP Alur produksi FRP Cable Tray dan Cable Ladder dengan template perusahaan.

Alur produksi yang sudah dibuat dipindahkan ke file template perusahaan dan dibentuk dalam bentuk Flowchart serta ditambahkan keterangan untuk memberikan kejelasan bagi para karyawan yang memproduksi FRP Cable Tray dan Cable ladder. Flowchart dapat memberikan kesimpulan secara jelas dan dapat dipahami oleh karyawan dibanding menggunakan kalimat.



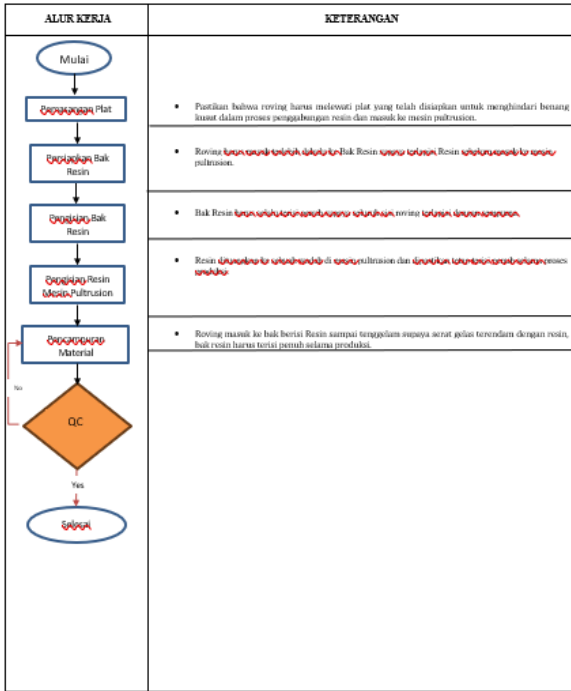
**Gambar 3.2.2.1. 14 SOP Mixing Material FRP Cable Tray dan Cable Ladder**

Membagi SOP produksi FRP Cable Tray dan Cable Ladder menjadi 4 bagian proses.

Penulis sudah membuat SOP Produksi FRP Cable Tray dan Cable Ladder dan berdiskusi dengan Bapak Avin selaku PPIC untuk produksi FRP Grating, Cable Tray dan Cable Ladder. Hasil diskusi adalah membagi Flowchart produksi FRP Grating menjadi 4 bagian proses yang memiliki peran penting dalam menghasilkan FRP Cable Tray dan Cable Ladder yang berkualitas.

Pertama, persiapan material (Gambar 3.2.2.14). Material yang digunakan ada tiga yaitu Serat Gelas yang berbentuk benang dan tikar, dan Resin. Pada proses ini material serat gelas ditaruh di rak dan resin dituang ke bak, semuanya harus dipersiapkan karena produksi dijalankan selama 24 jam penuh tanpa ada pemberhentian produksi. Mesin pultrusion harus beroperasi penuh tanpa dimatikan karena untuk menyalakan membutuhkan waktu yang lama. Proses produksi Cable Tray dan Cable Ladder mengandalkan suhu dari mesin pultusion untuk pengerasan material. Suhu yang dibutuhkan untuk proses produksi cukup tinggi dan untuk mencapainya membutuhkan waktu lama, oleh karena itu mesin pultusion tidak boleh dimatikan.

<b>WI</b>	PT. TEKNIK BUDI PERKASA	Doc. Number :
	STANDARD OPERATING PROCEDURE	Revise :
	Pencampuran Material	Issued date :
		Page :

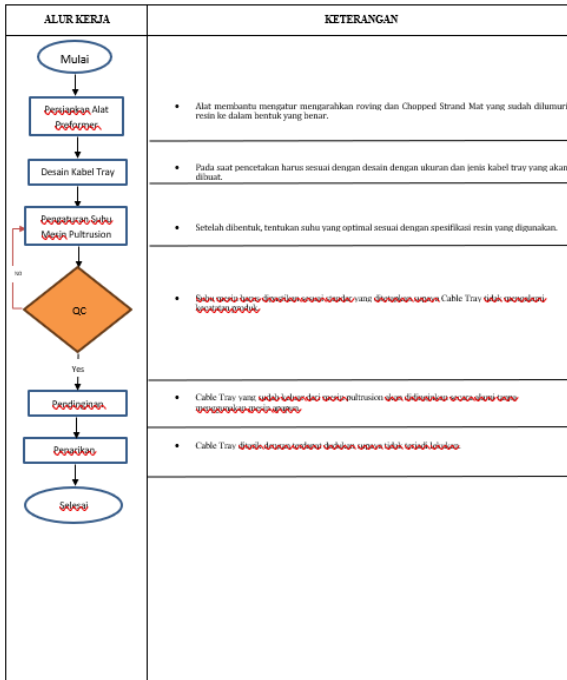


Kedua, pencampuran material (Gambar 3.2.2.15). Sebelum dilakukan pencampuran, dipasang plat untuk Benang Serat Gelas (Roving) membentuk pola dan menghindari benang kusut ketika masuk ke mesin pultusion. Bak resin disiapkan dan diisi sampai penuh, bak harus terisi penuh selama proses produksi berlangsung. Selanjutnya adalah proses pencampuran material, Roving dimasukkan ke Plat terlebih dahulu, lalu masuk ke Bak Resin untuk pencampuran. Resin dan Roving akan digabungkan juga dengan tikar serat gelas untuk bagian sisi samping FRP Cable Tray dan Cable Ladder.

**Gambar 3.2.2.1. 15 SOP Pencampuran Material FRP Cable Tray dan Cable Ladder**



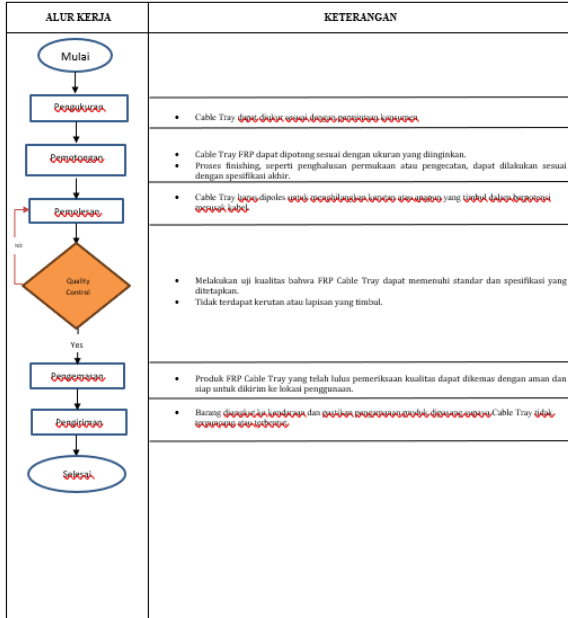
<b>WI</b>	PT. TEKNIK BUDI PERKASA	Doc. Number :
	STANDARD OPERATING PROCEDURE	Revise :
	Pencetakan Material	Issued date :
		Page :



**Gambar 3.2.2.1. 16 SOP Pencetakan FRP Cable Tray dan Cable Ladder**

Ketiga, proses pencetakan material (**Gambar 3.2.2.1.16**). Alat performer digunakan untuk mengarahkan roving yang sudah bercampur dengan serat gelas dan tika serat gelas untuk proses pembentukan, diperlukan juga pengaturan ukuran dan ketebalan FRP Cable Tray dan Cable Ladder. Suhu dari Mesin Pultrusion merupakan komponen penting ketika proses produksi, sehingga diperlukan pengecekan untuk memastikan suhu tetap berada di titik yang sudah ditetapkan. FRP Cable Tray dan Cable Ladder yang sudah terbentuk akan ditarik secara perlahan dan didinginkan.

<b>WI</b>	PT. TEKNIK BUDI PERKASA	Doc. Number :
	STANDARD OPERATING PROCEDURE	Revise :
	Finishing Material	Issued date :
		Page :



**Gambar 3.2.2.1. 17 SOP Finishing FRP Cable Tray dan Cable Ladder**

Keempat, finishing material (Gambar 3.2.2.2.17). FRP Cable Tray dan Cable Ladder akan diukur sesuai dengan pesanan konsumen lalu dipotong. Proses pengolesan diperlukan untuk meratakan bagian yang timbul atau tidak rata dari bekas pemotongan, proses ini diulang berkali-kali sampai rata supaya tidak ada kabel yang tergores. Setelah proses pengendalian kualitas dan dinyatakan layak, FRP Cable Tray dan Cable Ladder dikemas dan dikirim.

### 3.2.2.2 Tugas Tambahan

#### 1. Membuat Video Profile Perusahaan PT Teknik Anugrah Perkasa.

Penulis ditugaskan untuk mencoba membuat video Profile Perusahaan PT Diwan Budi Perkasa. Lokasi yang digunakan adalah Gedung perusahaan, foto proyek yang sudah dikerjakan dan fabrikasi yang sedang dilakukan. Pengeditan video menggunakan Capcut karena memiliki fitur yang cukup banyak dan gratis. Video yang sudah jadi diserahkan ke Management untuk meminta pendapat, penulis mendapatkan banyak ilmu dari saran yang

diberikan terkait posisi kamera, edit video yang menarik, dll.

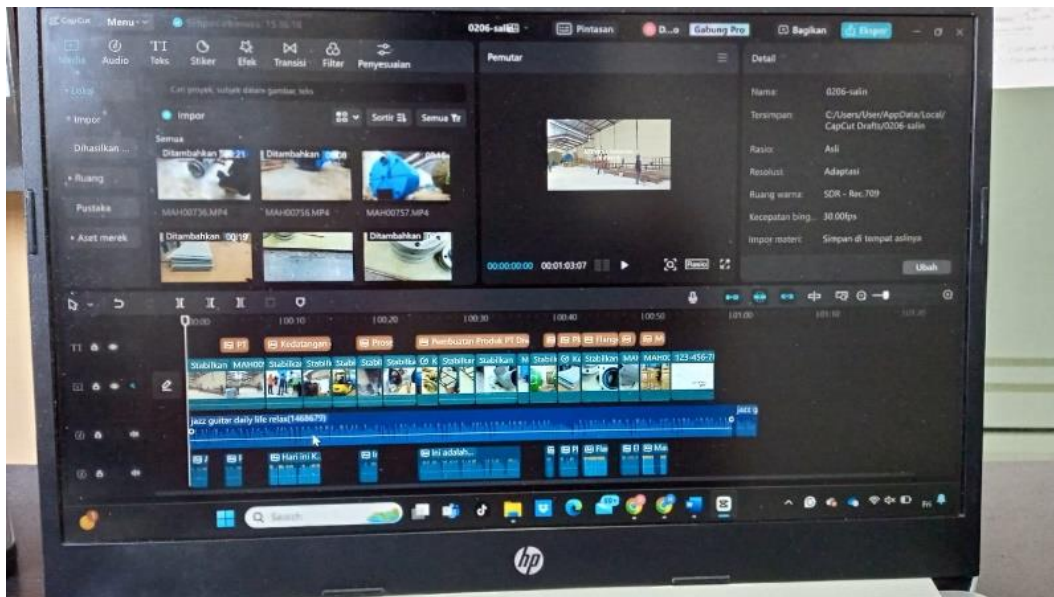


**Gambar 3.2.2.2. 1 Pengeditan Video Pengenalan PT Diwan Budi Perkasa**

## 2. Membuat video keseharian karyawan di perusahaan.

Penulis ditugaskan untuk membuat video aktivitas karyawan dan staff di PT Diwan Budi Perkasa. Waktu pengambilan video mengikuti jam kerja yaitu dari jam 7 pagi sampai 4 sore. Video ini ditunjukkan sebagai dokumentasi internal perusahaan.

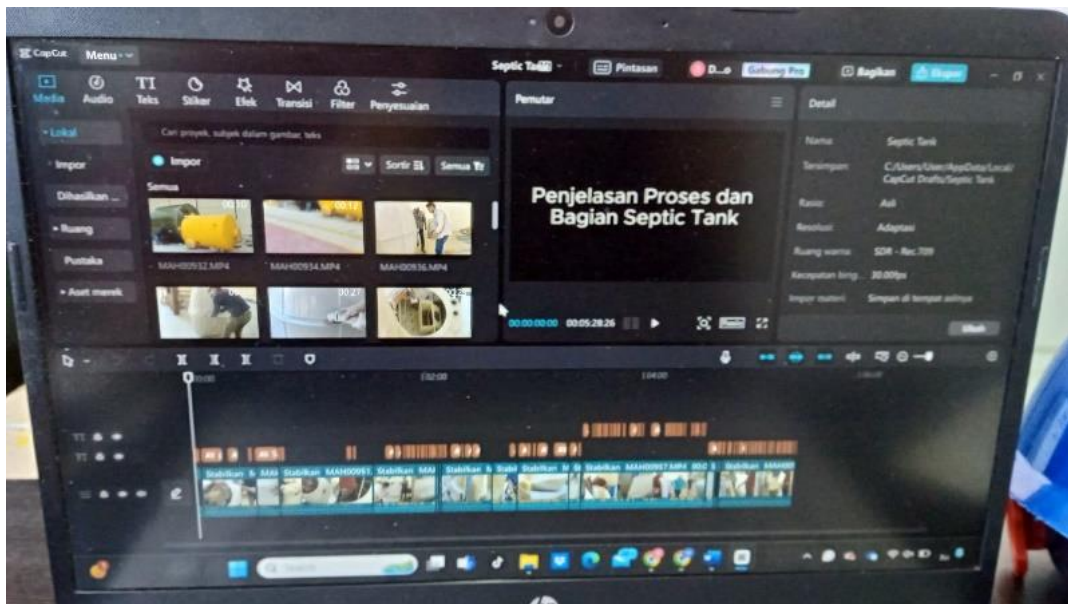




**Gambar 3.2.2.2. 2 Pengeditan Video Keseharian Karyawan di Perusahaan**

### 3. Membuat dokumentasi proyek pembuatan FRP Septic Tank.

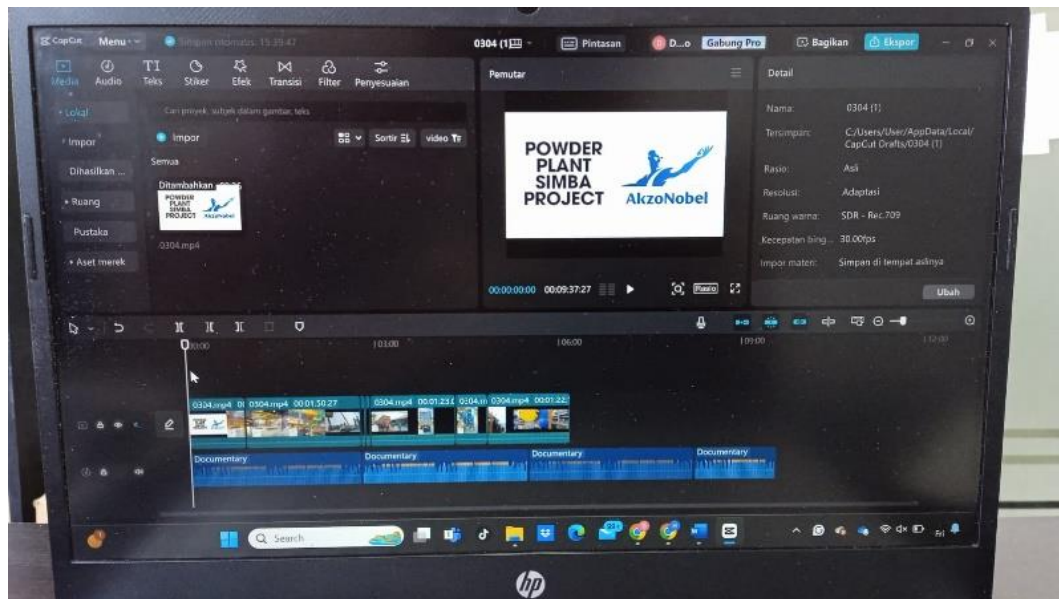
PT Teknik Anugrah Perkasa berencana memproduksi FRP Septic Tank melalui anak perusahaannya di Kota Surabaya. R&D semuanya dilakukan di Tangerang dan hasilnya dapat membuat satu buah FRP Septic Tank yang masih menjadi prototype. Pembuatan video ditujukan untuk menjelaskan komponen dan fungsi bagian dalam FRP Septic Tank ke karyawan di Surabaya. Video dibuat tidak terlalu Panjang hanya 5 menit karena berisi penjelasan komponennya saja dan diharapkan produksi FRP Septic Tank sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan.



**Gambar 3.2.2.2. 3 Pengeditan Video Dokumentasi Pembuatan FRP Septic Tank**

4. Membuat video proyek proses pembangunan Mezzanine di Akzonobel.

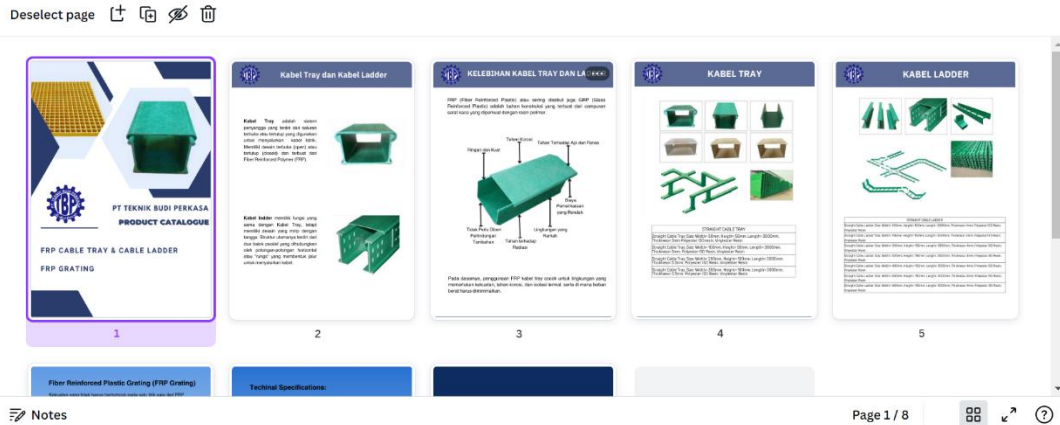
PT Teknik Anugrah Perkasa mempunyai proyek Pembangunan Mezzanine di PT Akzonobel Cikarang. Proyek ini sudah berjalan dari bulan Mei 2023 dan baru selesai pada tanggal 4 Maret 2024. Videonya berisi dari proses awal yang masih berbentuk Gudang menjadi sebuah Pabrik yang lengkap dengan adanya Mesin, Alat Safety, dll. Pengambilan video dilakukan oleh karyawan PT Teknik Anugrah Perkasa dan direkam dari proyek ini dijalankan sampai akhir. Penulis mendapatkan tugas untuk mengumpulkan berbagai rekaman dengan waktu hamper setahun dan membuatnya menjadi video dengan waktu lima menit. Video ditayangkan di peresmian pembukaan pabrik yang dihadiri para petinggi PT Akzonobel.



**Gambar 3.2.2.2. 4 Proyek Proses Pembangunan Mezzanine di Akzonobel**

5. Membuat katalog produk FRP Grating, FRP Cable Tray dan Cable Ladder.

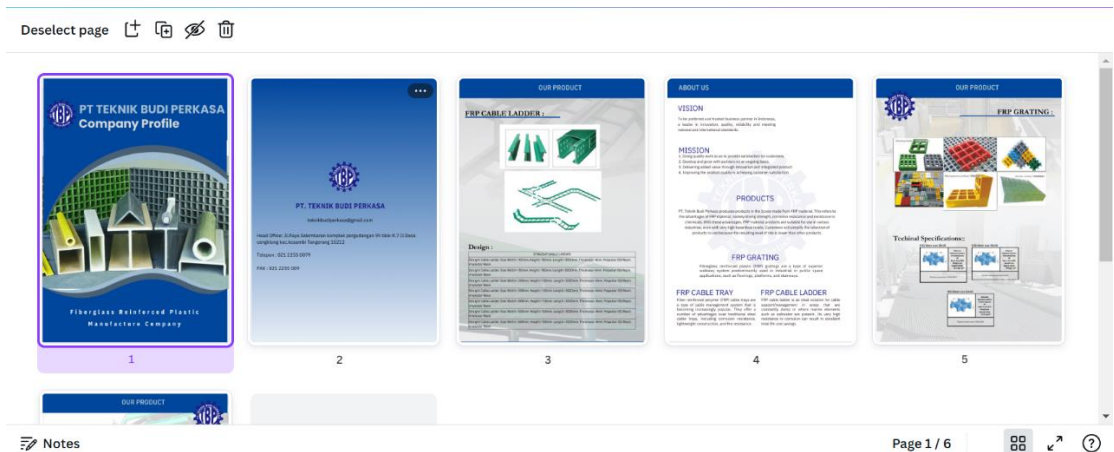
Penulis ditugaskan membuat katalog karena PT Teknik Anugrah Perkasa berencana untuk memperkenalkan produknya ke berbagai perusahaan sebelum melakukan produksi, supaya barang yang baru jadi dapat langsung dijual. Katalog berisi penjelasan produk, kelebihan dan kekurangan, bentuk, ukuran, dan kontak perusahaan. Katalog dibuat 8 halaman saja dan itu sudah termasuk cover, warnanya mengikuti logo perusahaan yaitu berwarna biru.



Gambar 3.2.2.2. 5 Katalog Produk FRP Grating, FRP Cable Tray dan Cable Ladder

## 6. Membuat company profile PT Teknik Budi Perkasa.

PT Teknik Budi Perkasa adalah perusahaan yang tergabung bareng dengan PT Teknik Anugrah Perkasa di Diwan Group, yang bertugas untuk memproduksi FRP Grating, Cable Tray, Cable Ladder. Dengan adanya perusahaan baru, penulis diminta membuat company profile. Isinya adalah visi dan misi perusahaan, penjelasan produk, ukuran, dan kontak perusahaan. Semua data yang ada diberi dari Management, sehingga penulis hanya bertugas membuat desainnya saja.



**Gambar 3.2.2.2 6 Company Profile PT Teknik Budi Perkasa**

7. Membuat brosur septic tank untuk branch office di Surabaya.

Penulis disuruh mencoba membuat brosur dari produk FRP Septic Tank. Brosurnya berisi tahap pemasangan FRP Septic Tank untuk memudahkan dalam penggunaannya. Foto diambil dari internet, untuk tipe akan ada 3 dengan ukuran yang masing-masing berbeda. Sedangkan nama brand belum diputuskan oleh Management.



**Gambar 3.2.2.2. 7 Brosur FRP Septic Tank**

8. Membantu pengawasan kedatangan bahan baku dari kontainer sampai ke Gudang.

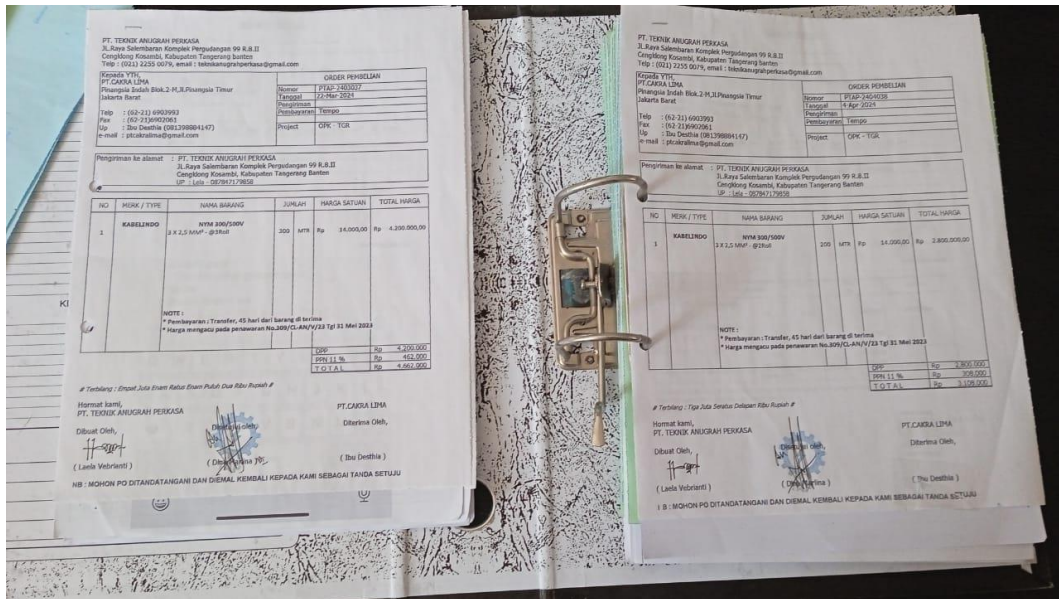
PT Teknik Anugrah Perkasa kedatangan bahan baku dari China. Penulis bertugas untuk mengawasi, dokumentasi, dan menghitung bahan baku dari kontainer sampai masuk ke Gudang.



**Gambar 3.2.2.2. 8 Pengawasan Kedatangan Bahan Baku**

9. Memasukkan dokumen Purchase Order ke Arsip

Penulis ditugaskan untuk memilah dan memasukkan dokumen PO PT Teknik Anugrah Perkasa ke Arsip. Dokumen terdapat dua jenis yaitu PO PPN dan NON PPN sehingga Arsipnya berbeda.



Gambar 3.2.2.2. 9 Memasukkan Dokumen ke Arsip

### 10. Membantu pengemasan bingkisan Idul Fitri untuk Klien PT Teknik Anugrah Perkasa.

Setiap mendekati akhir bulan ramadan PT Teknik Anugrah Perkasa akan membagikan bingkisan untuk klien yang pernah bekerjasama untuk menjaga tali silaturahmi antar perusahaan. Penulis bertugas untuk mengemas bingkisan dengan aman supaya ketika dikirim tidak terjadi kerusakan. Bingkisan yang dibuat berjumlah 10, mengikuti jumlah klien yang pernah bekerjasama.



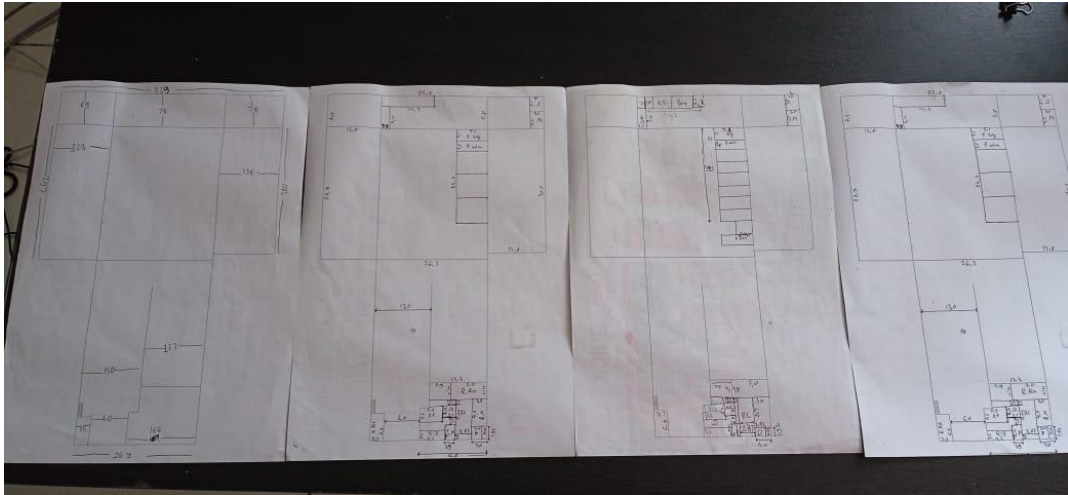
**Gambar 3.2.2.2. 10 Pengemasan Bingkisan Idul Fitri**

11. Membantu mengukur seluruh ruangan di perusahaan.

PT Teknik Anugrah Perkasa berencana memasang CCTV diseluruh ruangan. Penulis bertugas mengukur ruangan untuk mengetahui ukuran luasnya supaya dapat menentukan jenis CCTV berdasarkan ukuran tersebut. Pengukuran dilakukan di ruangan staff, pabrik, lobi, dapur, dan halaman depan Gedung perusahaan.

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

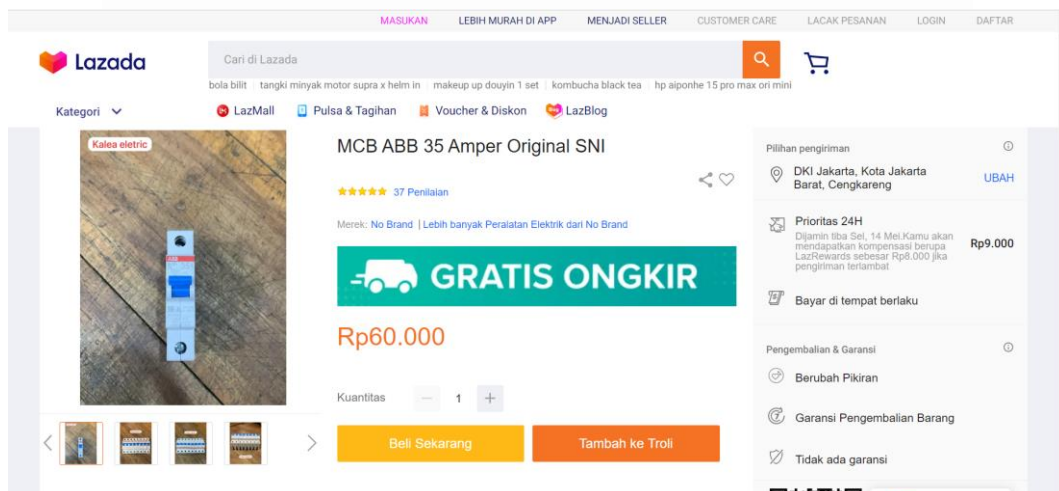




**Gambar 3.2.2.2. 11 Sketsa Denah Bangunan Perusahaan**

## 12. Membantu mencari MCB 35 Ampere.

Penulis ditugaskan mencari MCB 35 Ampere merek ABB untuk proyek di Cikarang. Hasilnya mendapatkan MCB 35 Ampere dengan harga Rp60.000 di Lazada.com.



**Gambar 3.2.2.2. 12 MCB 35 Ampere di Lazada.com**

### **3.3 Kendala yang Ditemukan**

Kendala yang dialami penulis selama melakukan Program Kerja Magang di PT Teknik Anugrah Perkasa adalah memiliki ilmu pengetahuan yang cukup kurang khususnya di bidang FRP. PT Teknik Anugrah Perkasa tergabung dengan Diwan Group dan Perusahaan induknya adalah PT Diwan Budi Perkasa yang bergerak dibidang pembuatan produk dengan material Fiberglass Reinforced Plastic (FRP), sedangkan PT Teknik Budi Perkasa adalah Perusahaan yang menjual material FRP seperti Resin dan Serat Gelas. Sebernanya penulis diterima magang di PT Teknik Anugrah Perkasa, namun PT Teknik Budi Perkasa lebih membutuhkan bantuan Penulis sehingga banyak tugas yang diberikan dan dikerjakan. Oleh sebab itu, Penulis banyak mengerjakan tugas yang masih berhubungan dengan FRP dan salah satunya Pembuatan SOP Produksi FRP Grating, Cable Tray, dan Cable Ladder. Pada saat awal melakukan magang, Penulis sering ditegur untuk menggunakan masker karena mengangap debu dari FRP sama dengan debu biasa tetapi faktanya lebih berbahaya. Penulis juga dalam pembuatan SOP tidak dapat membuat satu kata atau proses produksi karena pengetahuan FRP yang masih kurang. Sebab itu, Penulis diberikan kesempatan untuk tentang FRP selama dua minggu supaya pengerjaan SOP Produksi dapat berjalan dengan lancar.

### **3.4 Solusi atas Kendala yang Ditemukan**

Solusi penulis dalam mengatasi pengetahuan kurang tentang FRP adalah melihat secara langsung proses pembuatan produk FRP di pabrik. Penulis juga bertanya kepada para pekerja yang sudah berpengalaman di atas sepuluh tahun dalam mengerjakan pembuatan produk FRP. Selama di pabrik, penulis juga mencatat