

## BAB III PELAKSANAAN KERJA PROFESI

### 3.1 Bidang Kerja

Selama melaksanakan Kerja Profesi di PT Jaya Teknik Indonesia, Praktikan diberikan kesempatan untuk terlibat langsung dalam membantu di bagian *Estimator*. *Estimator* adalah orang yang dapat memperkirakan suatu biaya dan memberikan informasi – informasi terkait perhitungan dalam sebuah proyek konstruksi. Seorang *estimator* bisa mempresepsikan gambar tiga dimensi menjadi dua dimensi dan begitupun sebaliknya dari dua dimensi menjadi tiga dimensi. Tim *estimator* terdiri dari beberapa orang yang memiliki tingkat disiplin yang tinggi dalam melaksanakan atau mengerjakan tugasnya. Seorang *estimator* juga harus memiliki kemampuan seperti kemampuan untuk membaca serta menginterpretasikan dambar dan spesifikasi, kemampuan untuk mengidentifikasi risiko serta meminimalisir risiko tersebut, kemampuan berorganisasi yang baik untuk mengkomunikasikan atau menjelaskan estimasi atau perkiraan secara logis dan mudah dipahami serta kemampuan untuk mengantisipasi semua langkah dalam membangun sebuah proyek konstruksi.

Pada kesempatan ini, praktikan mampu mengerjakan pekerjaan yang diberikan oleh mentor. Pekerjaan yang diberikan yaitu meng-*input data* pembelian setiap proyek yang masuk serta semua proyek yang telah di jalankan dari tahun 2020 hingga 2022, mengklasifikasikan barang pembelian berdasarkan jenis, waktu dan lokasi proyek serta menganalisa perbedaan harga pada barang yang serupa di setiap proyek dan tahun yang berbeda.

Selama melaksanakan Kerja Profesi, praktikan menggunakan aplikasi seperti *Microsoft Excel* dalam melakukan peng-*input-an* pembelian. Praktikan diberikan kepercayaan untuk melihat riwayat pembelian serta harga barang yang didapatkan oleh PT Jaya Teknik Indonesia untuk di-*input* menjadi satu *file* pembelian barang, yang mana pekerjaan tersebut dinilai sesuai dengan kemampuan praktikan. Mentor

atau pembimbing juga mengawasi serta memberi edukasi terkait peng-*input*-an pembelian barang tersebut.

### **3.2 Pelaksanaan Kerja**

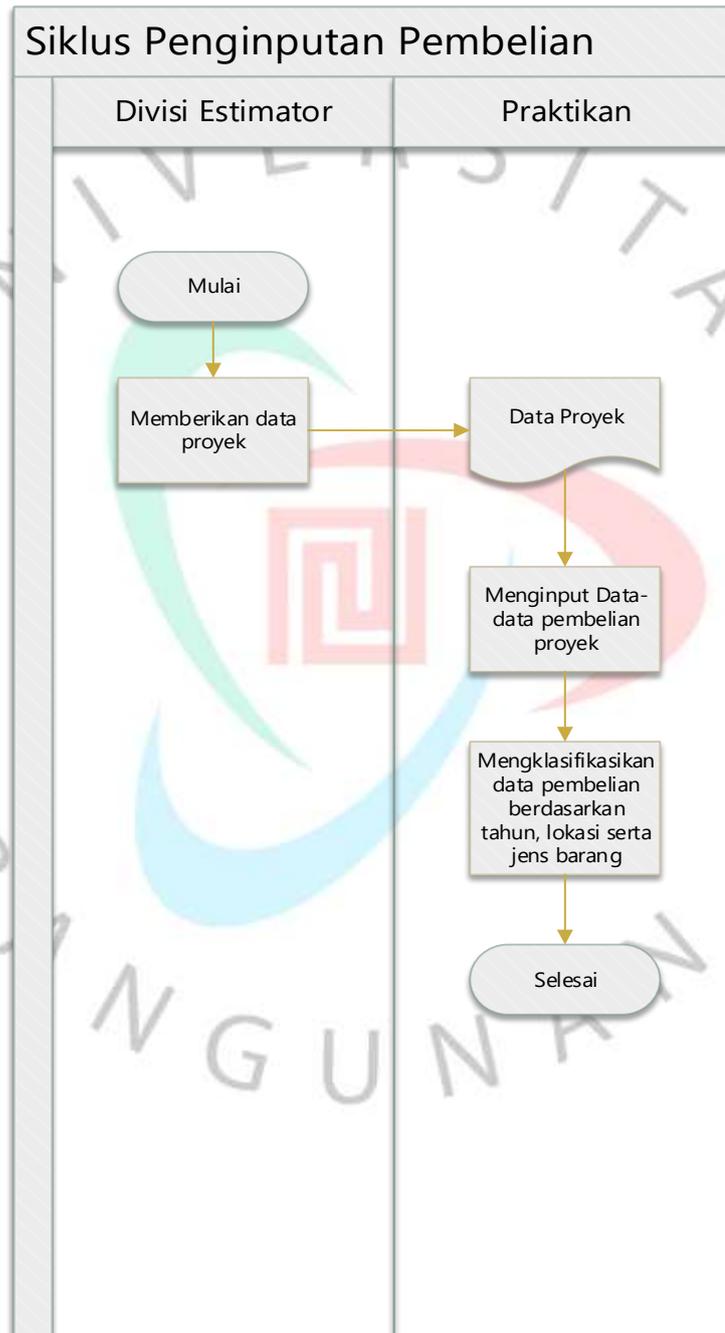
Pada masa pelaksanaan kerja profesi, hal pertama yang praktikan lakukan yaitu memperkenalkan diri kepada para karyawan dan *staff* terutama di divisi *Estimator*. Setelah itu praktikan dijelaskan mengenai kondisi atau situasi lingkungan perusahaan, bidang usaha, kegiatan yang dilakukan perusahaan secara umum serta tugas atau pekerjaan yang nantinya dikerjakan oleh Praktikan selama melaksanakan Kerja Profesi.

Praktikan diberikan pekerjaan sesuai dengan bidang serta kemampuan praktikan. Secara garis besar, praktikan diminta untuk melakukan pekerjaan yaitu *data entry* atau peng-*input*-an *data* pembelian barang yang dibeli dalam sebuah proyek lalu dimasukkan dan diklasifikasikan berdasarkan jenis barang, tahun proyek berjalan serta lokasi proyek yang sedang berlangsung kedalam aplikasi komputer yaitu *Microsoft Excel*. Daftar pembelian barang tersebut tadinya berbentuk *Bill of Quantity* (BQ) atau Rencana Anggaran Biaya (RAB) yang telah disetujui dan disepakati oleh kedua belah pihak baik pihak PT Jaya Teknik Indonesia maupun pihak *Customer*. Setelah kedua hal diatas tersebut dirasa cukup, praktikan kemudian mulai mengerjakan tugas dan pekerjaan yang diberikan dengan bimbingan serta arahan mentor agar praktikan bisa terbiasa dan beradaptasi dengan pekerjaan tersebut dengan lebih mudah. Berikut merupakan penjelasan tugas yang dikerjakan oleh praktikan selama melaksanakan Kerja Profesi di PT Jaya Teknik Indonesia :

#### **3.2.1. Penginputan daftar harga barang perproyek ke dalam *Microsoft Excel***

Tugas inti yang dilakukan oleh praktikan yaitu meng-*input* daftar barang yang dibeli dalam setiap proyek ke dalam *Microsoft Excel*. Praktikan menginput barang yang dibeli dengan mengklasifikasikannya berdasarkan jenis barang, tahun pembelian serta lokasi proyek yang mana penginputan tersebut disusun sedemikian rupa sehingga akan lebih mudah dibaca serta dipahami oleh pembacanya. Perlu diketahui, praktikan meng-*input* pembelian barang berdasarkan dari daftar BQ setiap proyek yang

mana secara keseluruhan telah menginput data dari kurang lebih 720 proyek yang pernah dijalankan PT Jaya Teknik Indonesia yang terhitung dari tahun 2020. Secara garis besar, proses pelaksanaan pekerjaan Praktikan dalam melakukan Peng-*input*-an daftar barang pembelian proyek yang dijalankan PT Jaya Teknik Indonesia dapat dilihat pada gambar 3.1.



**Gambar 3. 1** Flowchart Proses Penginputan Pembelian Barang

Pada proses peng-input-an harga barang proyek, praktikan menerima dokumen dokumen berupa file BQ final yang harus di-input atau dimasukkan kedalam Microsoft Excel. Praktikan biasanya menerima file pada saat pekerjaan atau tugas saya yang sebelumnya sudah selesai. Setelah itu, praktikan melakukan input data pembelian barang ke dalam Microsoft Excel. Pada awal setiap tugas yang baru diberikan, praktikan diberi template berupa Excel yang nantinya akan digunakan untuk menginput data data pembelian barang tersebut.

No	Tipe	Nama	Unit	Jumlah	Satuan	Pembelian		Jumlah (Rp)	Kategori	Denda/Status/RFSP
						Unit	Jumlah			
11	1	2474-01	00000000000000000000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
12	1	2474-01	00000000000000000000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
13	1	2474-01	00000000000000000000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
14	1	2474-01	00000000000000000000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
15	1	2474-01	00000000000000000000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
16	1	2474-01	00000000000000000000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
17	1	2474-01	00000000000000000000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
18	1	2474-01	00000000000000000000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
19	1	2474-01	00000000000000000000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
20	1	2474-01	00000000000000000000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
21	1	2474-01	00000000000000000000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
22	1	2474-01	00000000000000000000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
23	1	2474-01	00000000000000000000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
24	1	2474-01	00000000000000000000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
25	1	2474-01	00000000000000000000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
26	1	2474-01	00000000000000000000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
27	1	2474-01	00000000000000000000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
28	1	2474-01	00000000000000000000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
29	1	2474-01	00000000000000000000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
30	1	2474-01	00000000000000000000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
31	1	2474-01	00000000000000000000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
32	1	2474-01	00000000000000000000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
33	1	2474-01	00000000000000000000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
34	1	2474-01	00000000000000000000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000

Gambar 3. 2 Contoh Bill of Quantity (BQ) Pembelian salah satu proyek yang dijalankan PT Jaya Teknik Indonesia.

Langkah kedua, setelah praktikan menemukan jenis barang yang sesuai dengan klasifikasi yang sedang dilakukan, praktikan melakukan penginputan barang barang tersebut kedalam *template* yang sudah disediakan. Data-data yang diinput yaitu deskripsi barang atau nama barang, jumlah kuantitas barang, satuan pembelian pada barang, harga satuan barang, harga total barang yang dibeli dalam satu jenis barang, tanggal pembelian, nomor SPB serta nama *supplier* dari barang tersebut. Untuk klasifikasi yang pertama, praktikan memilih barang berupa pipa yang mana pembelian pipa hampir terdapat di setiap proyek yang dijalankan PT Jaya Teknik Indonesia. Untuk klasifikasi barang selanjutnya yaitu ada pembelian kabel, *Fitting*, AC & Freon serta *Chiller*.

Bintaro Xchange		TAHUN: 2020		KODE PROYEK: 20-0105-002 REV 1					
Desc	Qty	Unit	H.S	H.T	Tgl SPB	No. SPB	NAMA SUPPLIER		
Pipa PVC Conduit 20mm	20.620	mtr	11.500,00	237.130.000	8 Maret 2022	SPPB/ME//2203/0014	MAJU MAKMUR BAHAGIA		
Pipa PVC Conduit 16mm BOSS									
Pipa PVC Class D 150mm (6")									
Pipa PVC Class D 125mm (5")									
Pipa PVC Class D 100 mm (4")									
Pipa PVC Class D 80mm (3")									
Pipa PVC Class D 50mm (2")									
Pipa PVC Class D 32 mm									
Pipa PVC AW 4" x 4 Mtr	352	mtr (Unilon)	65.704,55	23.128.000	30 September 2021	SPPB/ME//2109/0121	HARAPAN WIDYATAMA		
Pipa PVC AW 3"	432	mtr (Unilon)	39.113,64	16.897.091	15 Desember 2021	TDP/50716/2112/0001	HARAPAN WIDYATAMA		
Pipa PVC AW 2-1/2"	644	mtr (Unilon)	30.775	19.819.100	28 April 2022	SPPB/ME//2204/0034	HARAPAN WIDYATAMA		
Pipa PVC AW 2"	36	mtr (Unilon)	19.318,18	695.455	7 Januari 2022	PTDP/50716/2201/0003	HARAPAN WIDYATAMA		
Pipa PVC AW 1-1/2"	68	mtr (Unilon)	14.704,55	999.909	7 Januari 2022	PTDP/50716/2201/0003	HARAPAN WIDYATAMA		
Pipa PVC AW 1-1/4"	520	mtr (Unilon)	12.750,00	6.630.000	7 Januari 2022	PTDP/50716/2201/0003	HARAPAN WIDYATAMA		
Pipa PVC AW 1"	72	mtr (Unilon)	8.750,00	630.000	7 Januari 2022	PTDP/50716/2201/0003	HARAPAN WIDYATAMA		
Pipa PVC AW 3/4"	204	mtr (Unilon)	6.375,00	1.300.500	7 Januari 2022	PTDP/50716/2201/0003	HARAPAN WIDYATAMA		
Pipa Galvanis Ø 1" x 6 Mtr x 1,4mm									
Pipa GIP Sch 40 Uk 1-1/2"									
Pipa GIP Sch 40 50 mm (2")									
Pipa GIP Sch 40 100 mm (4")									
Pipa GIP Sch 40 150 mm (6")									
Pipa GIP Sch 40 200 mm (8")									
Pipa GIP Sch 40 250 mm (10")									
Pipa GIP Sch 40 300 mm (12")									
Pipa GSP A53 SCH40 10" -Tebal 9,27 mm	66	mtr (Bakrie)	3.487.383,79	230.167.330	5 Juli 2022	SPPB/ME//2105/0004	CAHAYA PANCA SUKSES SENTOS		
Pipa GSP A53 STD 24"	102	mtr (Bakrie)	4.091.580,96	417.341.258	5 Juli 2022	SPPB/ME//2105/0004	CAHAYA PANCA SUKSES SENTOS		
Pipa Tembaga - ASTM B280 Dia 5/8" x 0,89 mm x 15 m	90	mtr (Mueller)	68.480	6.163.200	16 Juni 2021	SPPB/ME//2106/0013	ADIMAS ISOLASITAMA		
Pipa Tembaga - ASTM B280 - Type Dia 1/4" x 0,76 mm x 15 m	75	mtr (Mueller)	21.320	1.599.000	16 Juni 2021	SPPB/ME//2106/0013	ADIMAS ISOLASITAMA		
Pipa Tembaga - ASTM B280 Dia 3/8" x 0,81 mm x 15 m	15	mtr (Mueller)	35.200	528.000	16 Juni 2021	SPPB/ME//2106/0013	ADIMAS ISOLASITAMA		
Pipa BS Med Uk 10"	132	mtr (Bakrie)	1.010.434,11	133.377.302	5 Juli 2022	SPPB/ME//2105/0004	CAHAYA PANCA SUKSES SENTOS		
Pipa BS Med Uk 12"	86	mtr (Bakrie)	1.201.847,23	79.321.917	2 September 2021	SPPB/ME//2105/0004	CAHAYA PANCA SUKSES SENTOS		
Pipa BS Med Uk 14"	84	mtr (Bakrie)	1.219.833,52	102.468.015	28 Juli 2021	SPPB/ME//2105/0004	CAHAYA PANCA SUKSES SENTOS		
Pipa BS Med Uk 24"	60	mtr (Bakrie)	2.157.630,97	129.457.858	5 Mei 2021	SPPB/ME//2105/0004	CAHAYA PANCA SUKSES SENTOS		
Pipa BS Med Uk 40 mm (1-1/2") + Isolasi									
Pipa BS Med Uk 50 mm (2") + Isolasi									
Pipa BS Med Uk 65 mm (2,5") + Isolasi									
Pipa BS Med Uk 80 mm (3") + Isolasi									
Pipa BS Med Uk 100 mm (4") + Isolasi									
Pipa BS Med Uk 125mm (5") + Isolasi									
Pipa BS Med Uk 150 mm (6") + Isolasi									

**Gambar 3. 3 Template serta penginputan pembelian barang jenis pipa pada setiap proyek.**

		NAMA PROYEK		Bintaro Xchange					
		TAHUN:		2020					
		KODE PROYEK :		20-0105-002 REV 1					
Desc	Qty	unit	H.S	H.T	Tgl SPB	No. SPB	NAMA SUPPLIER		
YY 5 x 4 mm <sup>2</sup>	110	mtr	32.237	3.546.070	16 Desember 2021	SPB/ME**/2108/0042	VOKSEL ELECTRIC		
YY 5 x 6 mm	150	mtr	63.029	9.454.350	8 Juli 2022	SPPB/ME**/2207/0007	VOKSEL		
YY 4 x 2.5 mm <sup>2</sup>									
YY 4 x 4 mm <sup>2</sup>	1.468	mtr	25.441	37.347.388	16 Desember 2021	SPB/ME**/2108/0042	VOKSEL ELECTRIC		
YY 4 x 6 mm <sup>2</sup>	238	mtr	35.617	8.476.846	16 Desember 2021	SPB/ME**/2108/0042	VOKSEL ELECTRIC		
YY 4 x 10 mm <sup>2</sup>	255	mtr	59.171	15.088.605	8 Juli 2022	SPPB/ME**/2207/0007	VOKSEL		
YY 4 x 16 mm <sup>2</sup>	302	mtr	99.692	30.106.984	8 Juli 2022	SPPB/ME**/2207/0007	VOKSEL		
YY 4 x 25 mm <sup>2</sup>	99	mtr	198.955	19.698.545	8 Juli 2022	SPPB/ME**/2207/0007	VOKSEL		
YY 4 x 35 mm <sup>2</sup>	300	mtr	198.263	59.478.900	16 Desember 2021	SPB/ME**/2108/0042	VOKSEL ELECTRIC		
YY 4 x 50 mm <sup>2</sup>									
YY 4 x 70 mm <sup>2</sup>	21	mtr	476.761	10.011.981	8 Juli 2022	SPPB/ME**/2207/0007	VOKSEL		
YY 4 x 120 mm <sup>2</sup>									
YY 4 x 150 mm <sup>2</sup>									
YY 4 x 185 mm <sup>2</sup>									
YY 4 x 240 mm <sup>2</sup>									
YY 4 x 300 mm <sup>2</sup>									
YY 3 x 2.5 mm									
YY 3 x 4 mm <sup>2</sup>	1.192	mtr	19.505	23.249.960	16 Desember 2021	SPB/ME**/2108/0042	VOKSEL ELECTRIC		
YY 3 x 6 mm	238	mtr	27.137	6.458.606	16 Desember 2021	SPB/ME**/2108/0042	VOKSEL ELECTRIC		
YY 3 x 10 mm <sup>2</sup>	544	mtr	44.098	23.989.312	16 Desember 2021	SPB/ME**/2108/0042	VOKSEL ELECTRIC		
YY 3 x 16 mm <sup>2</sup>	102	mtr	139.712	14.250.624	16 Desember 2021	SPB/ME**/2108/0042	VOKSEL ELECTRIC		
YY 1 x 10 mm									
YY 1 x 16 mm <sup>2</sup>									
YY 1 x 95mm									
YY 1x185mm									
YY 1 x 240 mm <sup>2</sup>	1.200	m	289.370	347.244.000	16 Desember 2021	SPB/ME**/2108/0042	VOKSEL ELECTRIC		
YY 1 x 300 mm <sup>2</sup>	1.344	m	389.940	524.079.360	16 Desember 2021	SPB/ME**/2108/0042	VOKSEL ELECTRIC		
YY 1 x 400 mm <sup>2</sup>									
BC 6 mm <sup>2</sup>	150	mtr	8.800	1.320.000	8 Juli 2022	SPPB/ME**/2207/0007	VOKSEL		
BC 10 mm <sup>2</sup>	255	mtr	14.700	3.748.500	8 Juli 2022	SPPB/ME**/2207/0007	VOKSEL		
BC 16 mm <sup>2</sup>	401	mtr	24.500	9.824.500	8 Juli 2022	SPPB/ME**/2207/0007	VOKSEL		
BC 70 mm <sup>2</sup>	8.830	mtr	96.900	855.627.000	8 Juli 2022	SPPB/ME**/2207/0007	VOKSEL		
NYA 5 x 4 mm <sup>2</sup>	2.025	mtr	4.649	9.414.225	16 Desember 2021	SPB/ME**/2108/0042	VOKSEL ELECTRIC		
NYA 3 x 2.5 mm <sup>2</sup>	111.258	mtr	2.929	325.874.682	16 Desember 2021	SPB/ME**/2108/0042	VOKSEL ELECTRIC		
NYA 3 x 4 mm	62.208	mtr	4.649	289.204.992	16 Desember 2021	SPB/ME**/2108/0042	VOKSEL ELECTRIC		
YA 1 x 1.5 mm <sup>2</sup>	59.766		1.806.00	107.937.396	16 Desember 2021	SPB/ME**/2108/0042	VOKSEL ELECTRIC		
NYA 1 x 2.5 mm <sup>2</sup>	39.900	mtr	4.070	162.393.000	1 Juli 2022	SPPB/ME**/2206/0017	ENERGI SEMESTA PANGGUH		
NYA 1 x 4 mm <sup>2</sup>	900	mtr	6.380	5.742.000	1 Juli 2022	SPPB/ME**/2206/0017	ENERGI SEMESTA PANGGUH		

**Gambar 3. 4 Penginputan pembelian barang jenis kabel**

		Bintaro Xchange		2020									
		TAHLUN:		2020									
		KODE PROYEK:		20-0105-002 REV 1									
Desc	Qty	Unit	H.S	H.T	Tgl SPB	No. SPB	NAMA SUPPLIER						
"FKK" Tee BS Sch 40 SMLS Size : 2"	233	bh	51.054,00	11.895.582,00	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"FKK" Tee BS Sch 40 SMLS Size : 2-1/2"	336	bh	105.055,14	35.298.527,04	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"FKK" Tee BS Sch 40 SMLS Size : 3"	50	bh	116.318,57	5.815.928,50	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"FKK" Tee BS Sch 40 SMLS Size : 4"	24	bh	186.530,77	4.476.738,48	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"FKK" Tee BS Sch 40 SMLS Size : 5"	15	bh	291.480,64	4.372.209,60	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"FKK" Tee BS Sch 40 SMLS Size : 6"	43	bh	442.536,88	19.029.085,84	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"FKK" Tee BS Sch 40 SMLS Size : 8"	5	bh	853.389,00	4.266.945,00	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"FKK" Tee Red BS Sch 40 SMLS Size : 2-1/2" x 1"	851	bh	108.213,11	92.089.356,61	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"FKK" Tee Red BS Sch 40 SMLS Size : 2-1/2" x 1-1/2"	31	bh	108.213,11	3.354.806,41	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"FKK" Tee Red BS Sch 40 SMLS Size : 2-1/2" x 1-1/4"	33	bh	108.213,11	3.571.032,63	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"FKK" Tee Red BS Sch 40 SMLS Size : 2-1/2" x 2"	76	bh	108.213,11	8.224.198,36	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"FKK" Tee Red BS Sch 40 SMLS Size : 2" x 1"	1.674	bh	53.474,96	89.517.083,04	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"FKK" Tee Red BS Sch 40 SMLS Size : 2" x 1-1/2"	36	bh	53.474,96	1.925.098,56	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"FKK" Tee Red BS Sch 40 SMLS Size : 2" x 1-1/4"	12	bh	53.474,96	641.699,52	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"FKK" Tee Red BS Sch 40 SMLS Size : 3" x 1"	54	bh	122.529,24	6.616.578,96	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"FKK" Tee Red BS Sch 40 SMLS Size : 3" x 1-1/2"	23	bh	122.529,24	2.818.172,52	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"FKK" Tee Red BS Sch 40 SMLS Size : 3" x 1-1/4"	4	bh	122.529,24	490.116,96	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"FKK" Tee Red BS Sch 40 SMLS Size : 3" x 2"	54	bh	122.529,24	6.616.578,96	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"FKK" Tee Red BS Sch 40 SMLS Size : 3" x 2-1/2"	87	bh	122.529,24	10.660.043,88	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"FKK" Tee Red BS Sch 40 SMLS Size : 4" x 1"	13	bh	190.215,07	2.472.795,91	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"FKK" Tee Red BS Sch 40 SMLS Size : 4" x 1-1/2"	30	bh	190.215,07	5.706.452,10	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"FKK" Tee Red BS Sch 40 SMLS Size : 4" x 3"	145	bh	190.215,07	27.581.185,15	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"FKK" Tee Red BS Sch 40 SMLS Size : 4" x 2-1/2"	120	bh	190.215,07	22.825.808,40	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"FKK" Tee Red BS Sch 40 SMLS Size : 5" x 1"	1	bh	302.112,48	302.112,48	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"FKK" Tee Red BS Sch 40 SMLS Size : 5" x 1-1/2"	3	bh	302.112,48	906.337,44	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"FKK" Tee Red BS Sch 40 SMLS Size : 5" x 1-1/4"	1	bh	302.112,48	302.112,48	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"FKK" Tee Red BS Sch 40 SMLS Size : 5" x 2"	11	bh	302.112,48	3.323.237,28	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"FKK" Tee Red BS Sch 40 SMLS Size : 5" x 2-1/2"	13	bh	302.112,48	3.927.462,24	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"FKK" Tee Red BS Sch 40 SMLS Size : 5" x 3"	2	bh	302.112,48	604.224,96	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"FKK" Tee Red BS Sch 40 SMLS Size : 5" x 4"	3	bh	302.112,48	906.337,44	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"FKK" Tee Red BS Sch 40 SMLS Size : 6" x 1"	3	bh	458.747,79	1.376.243,37	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"FKK" Tee Red BS Sch 40 SMLS Size : 6" x 1-1/2"	2	bh	458.747,79	917.495,58	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"FKK" Tee Red BS Sch 40 SMLS Size : 6" x 1-1/4"	3	bh	458.747,79	1.376.243,37	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"FKK" Tee Red BS Sch 40 SMLS Size : 6" x 2"	57	bh	458.747,79	26.148.624,03	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"FKK" Tee Red BS Sch 40 SMLS Size : 6" x 2-1/2"	1	bh	458.747,79	458.747,79	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"FKK" Tee Red BS Sch 40 SMLS Size : 6" x 3"	1	bh	458.747,79	458.747,79	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"FKK" Tee Red BS Sch 40 SMLS Size : 6" x 4"	2	bh	458.747,79	917.495,58	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"FKK" Tee Red BS Sch 40 SMLS Size : 6" x 5"	1	bh	458.747,79	458.747,79	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"FKK" Tee Red BS Sch 40 SMLS Size : 8" x 3"													
"FKK" Tee Red BS Sch 40 SMLS Size : 8" x 4"													
"FKK" Tee Red BS Sch 40 SMLS Size : 8" x 5"													
FKK Red Tee Las Sch 40 BS Size : 8" x 6"													
Red Tee BS Sch 40, Size : 10" x 8"													
Red Tee BS Sch 40, Size : 10" x 6"													
"TSP" Red Tee BS Drat #150 Size : 1-1/2" x 1"	1.287	bh	43.053,66	55.410.060,42	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"TSP" Red Tee BS Drat #150 Size : 1-1/2" x 1-1/4"	19	bh	43.053,66	818.019,54	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"TSP" Red Tee BS Drat #150 Size : 1-1/4" x 1"	917	bh	34.737,67	31.854.443,39	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"TSP" Equal Tee BS Drat #150 Size : 1-1/4"	38	bh	27.684,87	1.052.025,06	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"TSP" Equal Tee BS Drat #150 Size : 1"	1.457	bh	21.263,51	30.981.167,76	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
"TSP" Equal Tee BS Drat #150 Size : 1-1/2"	94	bh	38.000,86	3.384.080,84	15 Februari 2022	SPPB/ME//2105/0006	FORTHEN INDONESIA						
Ega Tee Dooe Conduit PVC 20mm	13.879	bh	3.600	49.964.400,00	28 April 2021	SPPB/ME//2104/0020	CAHAYA KALIMAS UTAMA						
PVC Tee AW 1-1/2"	22	bh	10.909,09	239.999,98	7 Januari 2022	PTDP/50716/2201/0003	HARAPAN WIDYATAMA						
PVC Tee AW 1-1/2 x 1"	16	bh	9.636,36	154.181,76	7 Januari 2022	PTDP/50716/2201/0003	HARAPAN WIDYATAMA						
PVC Tee AW 1-1/2 x 3/4"	25	bh	8.545,45	213.636,25	7 Januari 2022	PTDP/50716/2201/0003	HARAPAN WIDYATAMA						
PVC Tee AW 1-1/4"	146	bh	6.909,09	1.008.727,14	7 Januari 2022	PTDP/50716/2201/0003	HARAPAN WIDYATAMA						
PVC Tee AW 1-1/4 x 3/4"	94	bh	5.863,64	492.545,76	7 Januari 2022	PTDP/50716/2201/0003	HARAPAN WIDYATAMA						
PVC Tee AW 1 x 3/4"	16	bh	4.727,27	75.636,32	7 Januari 2022	PTDP/50716/2201/0003	HARAPAN WIDYATAMA						
PVC Tee AW 3/4"	16	bh	3.090,91	49.545,66	7 Januari 2022	PTDP/50716/2201/0003	HARAPAN WIDYATAMA						
PVC Tee AW 4"	10	bh	81.090,91	810.909,10	7 Januari 2022	PTDP/50716/2201/0003	HARAPAN WIDYATAMA						
Tee BS Dia 90 mm													
Tee BS Dia 83 mm													
Tee BS Dia 63 x 20 mm													
Tee BS 20 mm													
Tee BS Medium, Size : 12" x 2-1/2"	2	bh	1.754.475,00	3.508.950,00	5 Oktober 2021	SPPB/ME//2110/0006	PT FORTHEN INDONESIA						
Tee BS Medium, Size : 12" x 10"	2	bh	1.754.475,00	3.508.950,00	5 Oktober 2021	SPPB/ME//2110/0006	PT FORTHEN INDONESIA						
Tee BS Medium, Size : 12" x 8"	2	bh	1.754.475,00	3.508.950,00	5 Oktober 2021	SPPB/ME//2110/0006	PT FORTHEN INDONESIA						
Tee BS Medium, Size : 12" x 6"	2	bh	1.754.475,00	3.508.950,00	5 Oktober 2021	SPPB/ME//2110/0006	PT FORTHEN INDONESIA						
Tee BS Medium, Size : 10" x 8"	2	bh	1.275.300,00	2.550.600,00	5 Oktober 2021	SPPB/ME//2110/0006	PT FORTHEN INDONESIA						
Tee BS Medium, Size : 10" x 4"	6	bh	1.275.300,00	7.651.800,00	5 Oktober 2021	SPPB/ME//2110/0006	PT FORTHEN INDONESIA						
Tee BS Medium, Size : 10" x 3"	4	bh	1.275.300,00	5.101.200,00	5 Oktober 2021	SPPB/ME//2110/0006	PT FORTHEN INDONESIA						
Tee BS Medium, Size : 8" x 8"	6	bh	717.075,00	4.302.450,00	5 Oktober 2021	SPPB/ME//2110/0006	PT FORTHEN INDONESIA						
Tee BS Medium, Size : 8" x 6"	8	bh	738.825,00	5.910.600,00	5 Oktober 2021	SPPB/ME//2110/0006	PT FORTHEN INDONESIA						
Tee BS Medium, Size : 8" x 4"	18	bh	738.825,00	13.298.850,00	5 Oktober 2021	SPPB/ME//2110/0006	PT FORTHEN INDONESIA						
Tee BS Medium, Size : 8" x 3"	12	bh	738.825,00	8.865.900,00	5 Oktober 2021	SPPB/ME//2110/0006	PT FORTHEN INDONESIA						
Tee BS Medium, Size : 6" x 6"	6	bh	319.275,00	1.915.650,00	5 Oktober 2021	SPPB/ME//2110/0006	PT FORTHEN INDONESIA						
Tee BS Medium, Size : 6" x 4"	16	bh	332.100,00	5.313.600,00	5 Oktober 2021	SPPB/ME//2110/0006	PT FORTHEN INDONESIA						
Tee BS Medium, Size : 6" x 2-1/2"	4	bh	332.100,00	1.328.400,00	5 Oktober 2021	SPPB/ME//2110/0006	PT FORTHEN INDONESIA						
Tee BS Medium, Size : 5" x 5"	4	bh	221.775,00	887.100,00	5 Oktober 2021	SPPB/ME//2110/0006	PT FORTHEN INDONESIA						
Tee BS Medium, Size : 5" x 4"	6	bh	230.700,00	1.384.200,00	5 Oktober 2021	SPPB/ME//2110/0006	PT FORTHEN INDONESIA						
Tee BS Medium, Size : 5" x 3"	4	bh	230.700,00	922.800,00	5 Oktober 2021	SPPB/ME//2110/0006	PT FORTHEN INDONESIA						
Tee BS Medium, Size : 4" x 4"	28	bh	146.550,00	4.093.400,00	5 Oktober 2021	SPPB/ME//2110/0006	PT FORTHEN INDONESIA						
Tee BS Medium, Size : 4" x 3"	18	bh	152.700,00	2.748.600,00	5 Oktober 2021	SPPB/ME//2110/0006	PT FORTHEN INDONESIA						
Tee BS Medium, Size : 3" x 2"	10	bh	102.525,00	1.025.250,00	5 Oktober 2021	SPPB/ME//2110/0006	PT FORTHEN INDONESIA						
Tee BS Medium, Size : 4" x 2-1/2"	2	bh	152.700,00	305.400,00	5 Oktober 2021	SPPB/ME//2110/0006	PT FORTHEN INDONESIA						
Tee BS Medium, Size : 3" x 3"	20	bh	98.100,00	1.962.000,00	5 Oktober 2021	SPPB/ME//2110/0006	PT FORTHEN INDONESIA						
Tee BS Medium, Size : 3" x 2-1/2"	12	bh	102.525,00	1.230.300,00	5 Oktober 2021	SPPB/ME//2110/0006	PT FORTHEN INDONESIA						

Gambar 3. 5 Penginputan pembelian barang jenis Fitting

		Nama Proyek		PT PRAMA DHARMA - RUMAH TINGGAL BUKIT HUJAU					
		TAHUN:		2020					
		KODE PROYEK :		20-0101-080					
Desc	Qty	Unit	H.S	H.T	Igl SPB	No. SPB	NAMA SUPPLIER		
AC 2PK									
AC Portable Sansui 1PK									
AC Panasonic 1 PK CSYN9WKJ									
AC VRV-A RXQ 14 AY14 136.000 BTU/H	2	bh (daikin)	141.702.000	283.404.000	27 Januari 2020	SPPB/ME**/2001/0052	DAIKIN AIRCONDITIONING INDONESIA		
AC VRV-A RXQ 12 AY14 114.000	1	bh (daikin)	117.260.000	117.260.000	27 Januari 2020	SPPB/ME**/2001/0052	DAIKIN AIRCONDITIONING INDONESIA		
AC HIGH STATIC DUCT - DAMA FXMQ 200 PVM 76.400	1	bh (daikin)	42.174.000	42.174.000	27 Januari 2020	SPPB/ME**/2001/0052	DAIKIN AIRCONDITIONING INDONESIA		
AC MIDDLE STATIC DUCT FXSQ 140 PAV4 54.600	1	bh (daikin)	25.278.000	25.278.000	27 Januari 2020	SPPB/ME**/2001/0052	DAIKIN AIRCONDITIONING INDONESIA		
AC MIDDLE STATIC DUCT FXSQ 100 PAV4 38.200	2	bh (daikin)	22.131.000	44.262.000	27 Januari 2020	SPPB/ME**/2001/0052	DAIKIN AIRCONDITIONING INDONESIA		
AC MIDDLE STATIC DUCT FXSQ 63 PAV4 24.200	2	bh (daikin)	21.175.000	42.350.000	27 Januari 2020	SPPB/ME**/2001/0052	DAIKIN AIRCONDITIONING INDONESIA		
AC MIDDLE STATIC DUCT FXSQ 50 PAV4 19.100	1	bh (daikin)	20.229.000	20.229.000	27 Januari 2020	SPPB/ME**/2001/0052	DAIKIN AIRCONDITIONING INDONESIA		
AC WALL MOUNTED FTC50NV									
AC WALL MOUNTED FXAQ 50 AVM4 19.100 BTU/H	1	bh (daikin)	16.456.000	16.456.000	27 Januari 2020	SPPB/ME**/2001/0052	DAIKIN AIRCONDITIONING INDONESIA		
AC WALL MOUNTED FXAQ 40 AVM4 15.400 BTU/H	1	bh (daikin)	14.047.000	14.047.000	27 Januari 2020	SPPB/ME**/2001/0052	DAIKIN AIRCONDITIONING INDONESIA		
AC WALL MOUNTED FXAQ 32 AVM4 12.300 BTU/H	3	bh (daikin)	13.189.000	39.567.000	27 Januari 2020	SPPB/ME**/2001/0052	DAIKIN AIRCONDITIONING INDONESIA		
AC WALL MOUNTED FXAQ 25 AVM4 9.600 BTU/H	1	bh (daikin)	12.683.000	12.683.000	27 Januari 2020	SPPB/ME**/2001/0052	DAIKIN AIRCONDITIONING INDONESIA		
AC WALL MOUNTED FXAQ 20 AVM4 7.500 BTU/H	1	bh (daikin)	12.166.000	12.166.000	27 Januari 2020	SPPB/ME**/2001/0052	DAIKIN AIRCONDITIONING INDONESIA		
AC WALL MOUNTED MSY-JP13VF (R32)									
AC WALL MOUNTED MSY-JP10VF (R32)									
AC SPLIT WALL MOUNTED GWC-12MOO3									
AC SPLIT WALL MOUNTED GWC-09MOO3									
AC SPLIT WALL MOUNTED GWC-07MOO3									
AC SPLIT WALL MOUNTED GWC-05MOO3									
AC CASSETTE PLY-SP38EA.TH-N									
AC CASSETTE PLY-SP30EA.TH-N									
AC CASSETTE PLY-SP24EA.TH-N									
AC CASSETTE PL-P42BAK + PLP-8BALCM (PAR-97SA) / PU-P42YAKD 42.300 BTU-H 5PK non Inverter									
AC CASSETTE 2 PK Type: FCNQ18MV14 + RNQ18MY14									
AC SPLIT CASSETE Model : YKFN - YUFN 46									
AC SPLIT CASSETTE GU125TA-K									
AC SPLIT CASSETTE GU11TA-K									
AC SPLIT WALL 2PK CS/CU-YN8WKJ									
AC SPLIT WALL 1,5PK MS-JR13VFMU-JR13VF									
AC SPLIT WALL 1PK CS/CU-YN9WKJ									
AC SPLIT WALL 1/2PK CS/CU YN5TKJ									
AC SPLIT WALL STC60NV									
AC SPLIT WALL STC20NV									
AC OUTDOOR SPLIT DUCT 6PK PU-P48YAKD									
FREON R22 MUSICOOL 6KG/TBG									
FREON R22 13,62 KG/TBG									
CHEMOURS FREON R134 a 13,6KG/TBG									
CHEMOURS R 134/KG									

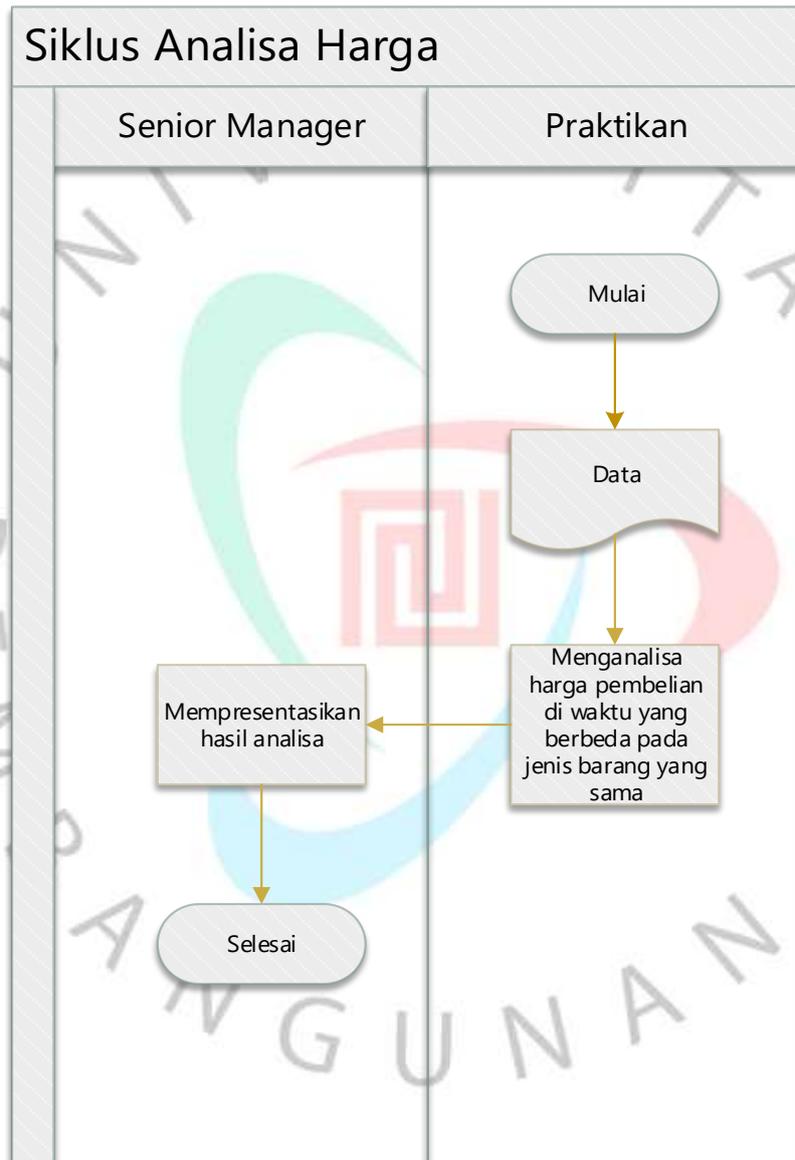
Gambar 3. 6 Penginputan pembelian barang jenis AC & Freon

Nama Proyek : GLAXO INDONESIA							
TAHUN: 2020							
KODE PROYEK : 20-0201-535 REV 1							
Desc	Qty	Unit	H.S	H.T	Tgl SPB	No. SPB	NAMA SUPPLIER
CHILLER AIR COOLED INVERTER SCHROLL ACAH 020 LBTA	1	bh	170.000.000	170.000.000	24 Februari 2020	SPPB/ACR/2001/0077	UNIBIZ KREASINDO UTAMA
CHILLER AIR COOLED YVAA0273 8514x2244x2405 225 TR							
CHILLER AIR COOLED YVAA0153-F-50 150 TR WITH VSD STARTER (CH 1 150 TR VSD)							
CHILLER AIR COOLED YVAA0200DGF50BAVSXX 150 TR							
CHILLER AIR COOLED YVWH440CA50A22WAX 400 TR							
YKHLK15EVH 1100 TR - WATER COOL CHILLER							
YKHEFLP85EMH 600 TR - YORK CHILLER							
YKHLK15EVH 1100 TR - YORK CHILLER							
CHILLER MODEL YK 500 TR							
POMPA CHILLER							
POMPA CHILLER Merk EBARA Capacity 425 GPM Head 20 Meter, 4 Pole							
AHU CHILLER TYPE : CS 217 DS SH FC 12A4							
Nama Proyek : MANDIRI CIPTA GEMILANG - CHILLER PROYEK LIPPO MALL PURI							
TAHUN: 2020							
KODE PROYEK : 20-0201-537							
Desc	Qty	Unit	H.S	H.T	Tgl SPB	No. SPB	NAMA SUPPLIER
CHILLER AIR COOLED INVERTER SCHROLL ACAH 020 LBTA							
CHILLER AIR COOLED YVAA0273 8514x2244x2405 225 TR							
CHILLER AIR COOLED YVAA0153-F-50 150 TR WITH VSD STARTER (C							
CHILLER AIR COOLED YVAA0200DGF50BAVSXX 150 TR							
CHILLER AIR COOLED YVWH440CA50A22WAX 400 TR							
YKHLK15EVH 1100 TR - WATER COOL CHILLER	1	bh	2.565.000.000	2.565.000.000	3 Maret 2020	SPPB/ACR/2003/0006	JOHNSON CONTROLS INDONESIA
YKHEFLP85EMH 600 TR - YORK CHILLER							
YKHLK15EVH 1100 TR - YORK CHILLER							
CHILLER MODEL YK 500 TR							
POMPA CHILLER	1	bh	228.437.500	228.437.500	11 Maret 2020	SPPB/ACR/2003/0038	INDOBARA BAHANA
POMPA CHILLER Merk EBARA Capacity 425 GPM Head 20 Meter, 4 P							
AHU CHILLER TYPE : CS 217 DS SH FC 12A4							

**Gambar 3. 7 Penginputan pembelian barang jenis Chiller**

### 3.2.2. Analisis dan Presentasi dari daftar harga barang perproyek ke dalam *Microsoft Excel*

Setelah praktikan selesai menginput semua pembelian barang dari 720 proyek, kemudian hal yang dilakukan oleh praktikan adalah menganalisa setiap perbedaan harga jenis barang atau produk yang sama seperti yang terlihat pada gambar 3.8.



**Gambar 3. 8 Flowchart Proses Analisa pembelian**

Analisa yang dilakukan oleh praktikan yaitu mencari tahu mengapa terdapat perbedaan harga pada jenis barang yang sama. Analisa perbedaan harga barang dilihat dari beberapa faktor yang memiliki kemungkinan sebagai penyebab harga barang tersebut mengalami

kenaikan atau penurunan seperti naik atau turunnya harga Bahan Bakar Minyak (BBM), perbedaan kurs mata uang Rupiah terhadap Dollar, naik atau turunnya harga pasaran logam yang beredar hingga faktor pemasok barang tersebut.

Desc	EVALUASI
NY 5 x 4 mm <sup>2</sup>	terdapat perbedaan harga yang cukup signifikan sebesar 12.175 dikarenakan penyesuaian melalui vendor/supplier yang berbeda. Yang mana VOKSEL ELECTRIC memetik harga lebih murah dibandingkan dengan HARTAPERINDO.
NY 5 x 6 mm <sup>2</sup>	
NY 4 x 25 mm <sup>2</sup>	
NY 4 x 4 mm <sup>2</sup>	kegiatan proyek tersebut memiliki perbedaan harga dikarenakan ada 2 vendor/supplier yang mana VOKSEL ELECTRIC memetik harga lebih murah dibandingkan dengan ENERGI SEMESTA. Hal tersebut juga bisa saja terjadi karena kualitas barang yang dibeli. Yang mana kabel yang dibeli dari VOKSEL ELECTRIC jauh lebih banyak yaitu 1.031 dan 2000, sementara kabel yang dibeli dari ENERGI SEMESTA hanya 37.
NY 4 x 6 mm <sup>2</sup>	terdapat selisih harga sebesar 551 yang mana terjadi kenaikan pada Januari 2022 (jika dihitung dari tanggal 15 Desember 2021). Harga kabel NY 4x6 mm <sup>2</sup> naik kemungkinan terjadi dikarenakan bahan baku pembuatan kabel yaitu tembaga mengalami kenaikan sehingga membuat harga jual kabel menjadi sedikit lebih mahal.
NY 4 x 10 mm <sup>2</sup>	Terjadi kenaikan sebesar 20,34% jika dilihat dari tanggal pembelian mulai dari 3 September 2020 sampai dengan 7 Januari 2022, dan terjadi kenaikan kembali sebesar 2,55% pada pembelian 8 Juli 2022. Kenaikan harga tersebut disebabkan oleh naiknya harga bahan baku pembuatan kabel seperti tembaga yang menyebabkan naiknya harga jual kabel tersebut. Harga tembaga pada September 2020 yaitu 6.447,9 USD/Metric Ton, sedangkan pada Januari 2022, harga tembaga naik menjadi 9.694,50 USD/Metric Ton, sedangkan perbedaan harga kabel pada proyek 7 Januari 2022 pada 8 Juli 2022 disebabkan karena jumlah kuantitas kabel yang di beli berbeda dimana pada 7 Januari 2022 membeli sebanyak 1.035 meter sedangkan pada 8 Juli 2022 hanya sebanyak 255 meter kabel.
NY 4 x 16 mm <sup>2</sup>	Terjadi kenaikan harga sebesar 2.502% pada 8 Juli 2022 (jika dihitung dari tanggal 7 Januari 2022) hal tersebut terjadi dikarenakan pada 7 Januari, pembelian kabel dalam jumlah besar yaitu 4.105 meter sedangkan pada 8 Juli pembelian kabel hanya 302 meter, perbedaan kuantitas pembelian tersebutlah yang menyebabkan perbedaan harga dari kedua proyek tersebut.
NY 4 x 25 mm <sup>2</sup>	
NY 4 x 50 mm <sup>2</sup>	terdapat selisih harga sebesar 6.102 yang mana terjadi kenaikan pada Januari 2022 (jika dihitung dari tanggal 15 Desember 2021). Harga kabel NY 4x50 mm <sup>2</sup> naik kemungkinan terjadi dikarenakan pada Desember 2021 Harga dolar sebesar Rp14.271/1USD. Sedangkan pada Januari 2022, harga dolar naik menjadi Rp 14.400/1USD. Hal tersebut kemungkinan yang menyebabkan naiknya harga kabel.
NY 4 x 70 mm <sup>2</sup>	
NY 4 x 100 mm <sup>2</sup>	
NY 4 x 150 mm <sup>2</sup>	
NY 4 x 185 mm <sup>2</sup>	
NY 4 x 240 mm <sup>2</sup>	
NY 4 x 300 mm <sup>2</sup>	

Gambar 3. 9 Analisa Perbedaan Harga pada Kabel.

Desc	No. SPB	NAWA SUPPLIER	EVALUASI
Tee Butt Fusion HQ PN10 160mm x 160mm x 160mm			terjadi penurunan harga sebesar 32,5% pada 6 April 2021 melalui supplier SINAR QUALITY dihitung dari tanggal 30 Juni 2020. Penurunan harga tersebut kemungkinan dikarenakan turunya harga dolar sebesar 2,36% sehingga mempengaruhi harga jual fitting tersebut.
Tee Butt Fusion HQ PN10 110mm x 110mm x 110mm			terdapat penurunan harga sebesar 32,5% pada 6 April 2021 jika dihitung dari tanggal 30 Juni 2020, yang mana pada pembelian 30 Juni 2020 seharga 267.840 Rupiah sedangkan pada 6 April 2021 turun menjadi 180.762 Rupiah perbuahnya. Penurunan harga tersebut kemungkinan dikarenakan turunya harga dolar sebesar 2,36% sehingga mempengaruhi harga jual fitting tersebut.
Tee Butt Fusion HQ PN10 E3 mm x E3 mm x E3 mm			
Tee Butt Fusion HQ PN 110mm x 50mm			
Tee Reducer Butt Fusion HQ PN10 110mm x 50mm			
Tee Butt Fusion HQ PN10 90mm x 90mm x 90mm			terdapat penurunan harga sebesar 32,5% pada 6 April 2021 jika dihitung dari tanggal 30 Juni 2020, yang mana pada pembelian 30 Juni 2020 seharga 267.840 Rupiah sedangkan pada 6 April 2021 turun menjadi 180.762 Rupiah perbuahnya. Penurunan harga tersebut kemungkinan dikarenakan turunya harga dolar sebesar 2,36% sehingga mempengaruhi harga jual fitting tersebut.
Tee Reducer Butt Fusion HQ PN10 90 mm x E3 mm			
Tee Reducer Butt Fusion HQ PN10 90mm x 50mm			terdapat penurunan harga sebesar 32,5% pada 6 April 2021 jika dihitung dari tanggal 30 Juni 2020, yang mana pada pembelian 30 Juni 2020 seharga 267.840 Rupiah sedangkan pada 6 April 2021 turun menjadi 180.762 Rupiah perbuahnya. Penurunan harga tersebut kemungkinan dikarenakan turunya harga dolar sebesar 2,36% sehingga mempengaruhi harga jual fitting tersebut.
Tee Coupling PP HD E3mm x E3mm x E3mm			tidak terdapat perbedaan harga dari tahun 2020 sampai tahun 2021, berarti harga Tee tersebut stabil
Tee Reducer Compress PP HD E3mm x 50m			tidak terdapat perbedaan harga dari tahun 2020 sampai tahun 2021, berarti harga Tee tersebut stabil
Tee Coupling PP HD 50mm x 50mm x 50mm			tidak terdapat perbedaan harga dari tahun 2020 sampai tahun 2021, berarti harga Tee tersebut stabil
Flange PN-10 NS 12"	SPPRINE*1202300030	SINAR QUALITY INTERNUSA	
Flange PN-10 NS 12"	SPPRINE*1202300030	SINAR QUALITY INTERNUSA	
Flange PN-10 NS 8"			
Flange PN-10 NS 4"			
Flange PN-10 NS 3"			terjadi penurunan harga sebesar 550 Rupiah pada tanggal 30 Maret 2021 dihitung dari tanggal 29 Juni 2020, penurunan harga tersebut disebabkan karena turunya harga dolar sebesar 255 rupiah yang awalnya 14.715 menjadi 14.510 Rupiah per USD nya.
Flange Oval PN 10 Tin 160 mm			

Gambar 3. 10 Analisa Perbedaan Harga pada Fitting



mengalami peningkatan dari bulan agustus. sedangkan pada 24 september terjadi penurunan harga pipa sebesar 11,71% yang terjadi kemungkinan karena pembelian pipa dalam jumlah yang sangat jauh yaitu 2040 meter yang mana pada 2 september hanya membeli 45 meter pipa. (harga tembaga pada agustus 2021 sebesar 9.334,07 USD/*Metrix* Ton. sedangkan pada september mengalami kenaikan menjadi 9.448,8 USD/*Metrix* Ton. tetapi pada akhir september/awal oktober tembaga mengalami penurunan harga menjadi 9.360,78 USD/*Metrix* Ton.)

3. Pipa *Blacksteel Medium* ukuran 3"

Terjadi kenaikan sebesar 46,78% pada 5 juli 2022 jika dihitung dari tanggal 18 mei 2020. hal tersebut terjadi dikarenakan jarak pembelian yang sudah melebihi 2 tahun sehingga harga bahan baku seperti besi pasti mengalami kenaikan sehingga produsen mematok harga lebih tinggi.

4. Kabel NYY 4x10mm

Terjadi kenaikan sebesar 20,34% jika dilihat dari tanggal pembelian mulai dari 8 September 2020 sampai dengan 7 Januari 2022. dan terjadi kenaikan kembali sebesar 2,55% pada pembelian 8 Juli 2022. kenaikan harga tersebut disebabkan oleh naiknya harga bahan baku pembuatan kabel seperti tembaga yang menyebabkan naiknya harga jual kabel tersebut. harga tembaga pada september 2020 yaitu di angka 6.447,9USD/*Metrix* Ton. sedangkan pada januari 2022, harga tembaga naik menjadi 9.604USD/*Metrix* Ton. sedangkan perbedaan harga kabel pada proyek 7 Januari 2022 pada 8 Juli 2022 disebabkan karena jumlah kuantitas kabel yang di beli berbeda dimana pada 7 Januari 2022 membeli sebanyak 1.035 meter sedangkan pada 8 Juli 2022 hanya sebanyak 255 meter kabel.

5. Kabel NYA 1x1.5mm

Terjadi kenaikan harga sebesar 47,73% pada transaksi 30 Agustus 2021 jika dihitung dari pembelian tanggal 3 September 2020, kenaikan

tersebut dikarenakan harga tembaga pada september 2020 sebesar 6.447USD/MT lalu mengalami kenaikan pada Agustus 2021 yaitu menjadi 9.334,07USD/MT. lalu harga kabel mengalami kenaikan kembali sebesar 68,54% pada 5 Oktober 2021, hal tersebut dikarenakan harga tembaga naik menjadi 9.360USD/MT. lalu pada desember 2021, harga kabel mengalami penurunan menjadi 1.806, hal tersebut dikarenakan pembelian kabel dalam jumlah besar yaitu 59.766 meter. harga kabel naik menjadi 2.519 pada 19 April 2022 dikarenakan harga tembaga naik menjadi 10.124,75USD/MT dan harga kabel kembali turun sedikit menjadi 2.460 pada 28 Juni 2022 karena harga tembaga turun pada Juni 2022 menjadi 9581,83 USD/MT.

#### 6. Kabel NYM 3x25mm

Terdapat 9 transaksi pada kabel tersebut. Setiap pembelian didapatkan harga yang berbeda beda pada setiap proyek tersebut. Dimulai pada 15 September 2020 yang menunjukkan harga sebesar 10.282 dan diperoleh dari *supplier* Cakra Lima, pada 3 September 2021 menunjukkan harga yang terbesar dari ke-9 transaksi tersebut yaitu sebesar 16.500 dan diperoleh dari Panel Electric. dan selanjutnya harga kabel mengalami penurunan kembali pada september sampai september 2021 dengan harga terkecil yaitu 13.626 tetapi diperoleh dari *supplier* yang berbeda beda. sedangkan pada 24 Juni 2022 harga kabel kembali mengalami kenaikan yaitu di angka 15.100 diperoleh dari Energi Semesta Paguh. dari hal tersebut dapat disimpulkan bahwa perbedaan harga tersebut disebabkan oleh pembelian pada *supplier* yang berbeda yang mana setiap *supplier* menawarkan harga yang bervariasi dari yang harga tertinggi yaitu Panel Electric sebesar 16.500 hingga harga terendah yaitu Cakra Lima sebesar 10.282. tetapi pada *supplier* yang sama pun terdapat perbedaan di setiap transaksinya hal tersebut dibeli pada waktu yang berbeda sehingga hal tersebut kemungkinan disebabkan oleh naiknya harga bahan baku pembuatan kabel tersebut sehingga harga kabel pun ikut mengalami kenaikan.

7. Kabel NYFGbY 4 x 16 mm

Terjadi kenaikan harga pada 2 Agustus 2021 dihitung dari pembelian pada 2 Juni 2021 sebesar 5,73%. Pembelian tersebut hanya berselang selama 1 Bulan. Sedangkan pembelian selanjutnya pada 23 Agustus 2021 mematok harga yang sama yaitu 120.500 tetapi supplier berbeda yang mana sebelumnya pada Archindo Citra Indah sedangkan 23 Agustus diperoleh dari Voksel Elektrik. tetapi pada 10 November 2021 harga kabel mengalami penurunan menjadi 18.500 pada supplier yang sama yaitu Voksel Elektrik. dan selanjutnya turun menjadi 117.000 pada february dan maret 2022 dari supplier Multi Kencana. hingga pada pembelian terakhir yaitu pada 15 Juni 2022 harga turun lebih murah melebihi pembelian 2 Juni tahun sebelumnya yaitu sebesar 112.051. dapat disimpulkan bahwa perbedaan tersebut disebabkan oleh supplier yang berbeda beda karena setiap *supplier* mematok harga yang berbeda.

8. *Fitting Tee Blacksteel* Sch 40 SMLS Size : 3"

Terjadi penurunan harga jika dilihat dari tanggal pembeliannya. Terlihat bahwa harga *fitting* pada oktober 2021 senilai 127.348 sedangkan pada february 2022 sebesar 116.319 yang berarti turun sebesar 11.029 Rupiah. Hal tersebut kemungkinan terjadi akibat harga bijih besi yang awalnya \$2,06/dmt pada oktober 2021 menjadi \$1,83/dmt sehingga biaya produksi menurun dan mengakibatkan harga jual ikut turun.

9. *Fitting Tee Red Blacksteel* Sch 40 SMLSS Size : 4" x 2-1/2"

Harga mengalami penurunan pada 15 Februari 2022 sebesar 8,2% jika dihitung dari tanggal 5 Oktober 2021. penurunan harga tersebut disebabkan karena harga bijih besi yang awalnya \$2,06/dmt pada oktober 2021 menjadi \$1,83/dmt sehingga biaya produksi menurun dan mengakibatkan harga jual ikut turun. lalu harga mengalami penurunan kembali sebesar 1,69% pada 23 Maret 2022 dengan rentang waktu pembelian 1 bulan. perbedaan harga tersebut dikarenakan pada 23 Maret 2022 *fitting* diperoleh dari *supplier* Tritunggal yang mematok harga sebesar 187.000 per buahnya yang mana harga tersebut lebih

murah 3.215,07 Rupiah dari pembelian sebelumnya melalui *supplier* Forthen Indonesia.

10. *Fitting Tee Reducer Butt Fusion HQ PN10 90mm x 50mm*

Terdapat penurunan harga sebesar 32,5% pada 8 April 2021 jika dihitung dari tanggal 30 Juni 2020. yang mana pada pembelian 30 Juni 2020 seharga 267.840 Rupiah sedangkan pada 8 April 2021 turun menjadi 180.792 Rupiah perbuahnya. Penurunan harga tersebut kemungkinan dikarenakan turunnya harga dollar sebesar 2,36% sehingga mempengaruhi harga jual *fitting* tersebut.

11. Freon R22 13,62 KG/Tabung

Dari 30 proyek tersebut, semua harganya sangat bervariasi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa perbedaan harga tersebut dikarenakan *supplier* yang berbeda-beda. Menurut tahun pembelian, pada tahun 2020, harga termurah yaitu pada 3 september 2020 dengan harga 1.045.456 Rupiah tetapi pada pembelian tidak dituliskan *supplier*-nya sedangkan yang termahal yaitu sebesar 1.350.000 dengan *supplier* dari Kencana Lintas Mentari. pada tahun 2021, pembelian dengan harga terendah yaitu pada 26 Juli 2021 dengan harga 818.181 dari *supplier* Puanitech. sedangkan termahalnya yaitu pada 8 Desember 2021 dari *supplier* Puanitech juga. perbedaan tersebut kemungkinan dikarenakan jumlah kuantitas yang berbeda yang mana pada juli 2021 membeli sebanyak 6 tabung sedangkan pada desember 2021 membeli sebanyak 3 buah. tetapi ada kemungkinan juga kenaikan harga tersebut bisa karena banyaknya permintaan akan freon tabung tersebut sehingga *supplier* menaikkan harganya pada desember 2021. sedangkan pada tahun 2022, pembelian dengan harga terendah yaitu pada 11 Mei 2022, pada pembelian tidak dituliskan atau disebutkan freon tersebut didapatkan dari *supplier* apa, sedangkan harga tertingginya yaitu pada 6 april 2022 dengan harga 1.450.000 yang didapat dari *supplier* Kencana Lintas Mandiri.

#### 12. Freon Chemours R134 a 13,6KG/Tabung

Dari 23 pembelian freon tersebut, didapati harga yang bervariasi. Dilihat pada pembelian pertama sebesar 1.250.000 pada 20 April 2020 dari *supplier* Kencana Lintas Mentari, harga mulai naik saat memasuki akhir tahun seperti pada 18 November 2020, harga freon naik menjadi 1.350.000 per tabungnya dan dibeli dari *supplier* yang sama. tetapi harga kembali turun menjadi 1.227.270 pada 29 Maret 2021 dan didapati harga terendah pada 25 Juni 2021 seharga 1.181.000. kemudian harga naik kembali cukup jauh yaitu sebesar 1.636.363 pada 18 November 2021. jika dilihat dari perbandingan harga tersebut, harga freon selalu naik ketika memasuki akhir tahun dan harga kembali normal setelah memasuki awal tahun. jadi kemungkinan kenaikan harga tersebut seiring dengan jumlah permintaan dari freon tabung tersebut. semakin banyak pemesanan, semakin mahal harga yang ditawarkan seperti hukum *supply* dan *demand*, yaitu disaat *demand*(jumlah permintaan) lebih tinggi dibandingkan *supply* (kuantitas penawaran), maka harga yang ditawarkan akan semakin tinggi. tetapi pada awal februari 2022, harga freon menjadi semakin tinggi yaitu di angka 1.850.000. kenaikan harga tersebut sesuai dengan kenaikan harga BBM yang terjadi pada 2022 yang awalnya harga dexlite sebesar 9.500 naik menjadi 12.150 Rupiah per liternya.

#### 13. Freon R123 Chemours 90KG/Drum

Terjadi kenaikan harga pada 22 September 2021 sebesar 16,67% jika dihitung dari tanggal 25 November 2020. kenaikan tersebut bisa disebabkan karena naiknya harga BBM yang beredar seperti Pertamina Dex yang awalnya 10.200 menjadi 11.150 sehingga biaya pengiriman menjadi lebih mahal dan jangka waktu pembelian di tahun yang berbeda kemungkinan juga dikarenakan harga freon yang beredar memang sedang naik harganya. sedangkan pada 29 Juni 2022 mengalami penurunan sebesar 5,71%, pembelian tersebut terjadi di tahun yang berbeda dengan *supplier* yang sama. penurunan harga tersebut kemungkinan dikarenakan perekonomian di Indonesia sedang berkembang kembali akibat pandemi Covid sehingga pembelian freon

90kg/drum sudah sedikit permintaannya sehingga *supplier*/produsen menurunkan harganya.

#### 14. Freon R410 10KG/Tabung

Terdapat 5 pembelian freon pada proyek yang berbeda. Harga mengalami penurunan hanya 5.000 Rupiah pada 17 Maret 2022 jika dihitung dari 28 Januari 2022. penurunan harga tersebut disebabkan karena pembelian melalui *supplier* yang berbeda dimana Kencana Lintas Mentari mematok harga lebih murah sebesar 5.000 dari Puanitech. selanjutnya untuk *supplier* Puanitech menaikkan harga nya sebesar 5.000 dari harga sebelumnya. dan pada 21 Juni 2022, harga freon tersebut turun menjai 1.486.486 yang diambil dari *supplier* Puanitech. freon tersebut lebih murah kemungkinan dikarenakan pembelian pada 6 April 2022 hanya sebanyak 2 buah tabung dengan harga 1.550.000 Rupiah per tabungnya, sedangkan pada 21 Juni 2022, kuantitas pembelian tabung sebanyak 6 tabung sehingga harga yang ditawarkan lebih murah yaitu seharga 1.486.486 Rupiah.

#### 15. *Chiller* Model YK 500 TR

Terjadi penurunan harga jika dilihat dari tanggal pembelian. 2 proyek tersebut membeli *chiller* dari *supplier* yang sama sehingga perbedaan harga bisa dikarenakan kuantitas *chiller* yang berbeda dimana pembelian 3 *chiller* dipatok dengan harga lebih murah yaitu seharga 2.008.333.333 Rupiah/unit dan harga tersebut merupakan harga diskon sebesar 3,45% dari 2.080.000.000 dengan pembelian hanya 1 unit.

Setelah hasil analisa yang dilakukan oleh praktikan selesai, kemudian praktikan mempresentasikan serta menjelaskan kepada *Senior Manager* tentang analisa yang telah praktikan lakukan. Memberitahukan berapa banyak proyek yang telah dijalankan oleh perusahaan serta memberikan kesimpulan dari setiap analisa yang telah saya lakukan terhadap perbedaan harga barang di semua proyek.

### 3.3 Kendala Yang Dihadapi

Selama melaksanakan kegiatan Kerja Profesi ini, terdapat beberapa kendala yang mempengaruhi proses pengerjaan tugas yang diberikan oleh perusahaan. Berikut kendala-kendala yang dihadapi yaitu :

1. Penginputan pembelian barang - barang proyek masih di-*input* secara manual, hal tersebut mengakibatkan proses penginputan menjadi lebih lama dikarenakan praktikan menginput pembelian barang secara manual. Yang mana *file* atau data yang di-*input* jumlahnya cukup banyak yaitu 720 proyek yang mengharuskan praktikan mengecek BQ satu per satu serta meng-*input* semuanya secara manual ke dalam Excel.
2. Kendala selanjutnya yaitu ada beberapa *file* yang dokumennya tidak lengkap. Seperti tidak adanya nomor SPB, tidak disebutkan *supplier* -nya bahkan ada kesalahan penginputan yang membuat harga satuan barang menjadi tidak spesifik.

### 3.4 Cara Mengatasi Kendala

Berdasarkan kendala yang dialami oleh praktikan selama melaksanakan Kerja Profesi, cara yang dilakukan praktikan untuk mengatasi kendala tersebut yaitu :

1. Dengan menginput BQ ke dalam Excel secara teliti tetapi juga cepat dalam penginputan sehingga proses peng-*input*-an tidak memakan waktu lama.
2. Pada divisi *Estimator*, harusnya memiliki akses untuk dapat menginput perencanaan belanja yang ter-*generate* secara langsung pada tagihan atau invoice. Contohnya dengan menggunakan aplikasi akuntansi atau *software* akuntansi yang mana jika menggunakan aplikasi akuntansi tersebut, karyawan tidak harus membuat tagihan secara manual sehingga hal tersebut bisa membuat waktu menjadi lebih efisien.
3. Untuk kendala selanjutnya, cara yang dilakukan oleh praktikan yaitu dengan bertanya kepada pembimbing kerja atau mentor terkait kendala tersebut bahwa terdapat data yang kurang jelas atau tidak lengkap. Dengan begitu, mentor akan memberikan arahan serta penjelasan

sehingga praktikan mampu mengatasi masalah tersebut untuk kedepannya jika ada masalah serupa.

### **3.5 Pembelajaran Yang Diperoleh dari Kerja Profesi**

Selama melaksanakan Kerja Profesi di PT Jaya Teknik Indonesia, Praktikan menerima berbagai macam wawasan, ilmu pengetahuan serta pelajaran baru mengenai dunia kerja yang sebenarnya. Selama berada di PT Jaya Teknik Indonesia, Praktikan memperoleh pengalaman dan kesempatan untuk mengetahui proses kerja secara nyata dan langsung.

Praktikan berkesempatan untuk mempelajari secara langsung proses peng-*input*-an pembelian, analisa harga barang pada proyek yang dikerjakan PT Jaya Teknik Indonesia serta praktikan dapat belajar untuk mempresentasikan hasil kerja yang telah dilakukan kepada atasan sehingga praktikan bisa merasakan langsung bagaimana rasanya berkecimpung di dunia kerja yang sesungguhnya. Hal tersebut tentunya sangat membantu Praktikan untuk memperdalam pemahaman mengenai ilmu akuntansi khususnya dalam hal penginputan pembelian atau *purcasing* yang selama ini praktikan pelajari di universitas, sehingga Praktikan tidak hanya mendapatkan ilmu berupa teori melainkan juga mendapatkan ilmu praktiknya.

Praktikan mendapatkan pembelajaran serta pemahaman mengenai tata cara bertingkah laku yang baik dalam dunia kerja. Praktikan dapat memahami secara langsung pentingnya bertingkah laku yang baik serta menjaga sopan santun kepada semua karyawan dan *staff*. Praktikan juga mendapatkan pembelajaran tentang tata cara berkomunikasi yang baik, berperilaku dan bersikap *professional* serta bertanggung jawab sebagai seorang pekerja terhadap tugas dan pekerjaan yang diberikan. Praktikan juga mempelajari bagaimana kita harus menerima perbedaan, kekurangan maupun kelebihan orang lain serta sadar akan pentingnya rasa peduli terhadap sesama dan membangun kerjasama yang baik dengan orang lain. Ilmu-ilmu tersebut sangatlah bermanfaat bagi praktikan. Sehingga, praktikan dapat membatasi diri dalam bertingkah laku sehingga tidak menimbulkan kerugian untuk orang lain. Praktikan juga selalu berusaha semaksimal mungkin dalam melaksanakan pekerjaan yang

diberikan serta menjadikan hal itu semua sebagai bekal yang sangat bermanfaat dan berguna kedepannya.

Dalam menginput sebuah proyek pada PT Jaya Teknik Indonesia, praktikan mengimplementasikan serta mencari perbandingan antara teori dalam akademik yang telah dipelajari di universitas. Praktikan menggunakan teori pada akuntansi biaya untuk menerapkan nilai jual sebelum dipasarkan atau direalisasikan terhadap proyek perusahaan.

### 3.5.1. Analisa Pengimplementasian Penerapan Break Even Point (BEP) pada PT Jaya Teknik Indonesia

Berikut merupakan pengimplementasian atas penerapan teori-teori dalam akuntansi dengan pelaksanaan pada PT Jaya Teknik Indonesia :

**Tabel 3. 1 Penerapan Break Even Point**

Teori dalam Akuntansi	Penerapan
<p>Pada <i>Break Even Point</i>, dapat dihitung titik balik atau besar kecilnya modal yang telah dikeluarkan untuk menghasilkan sebuah produk. Sehingga, perusahaan mempunyai target penjualan atas produk yang akan dijual untuk meminimalisir adanya kerugian dengan menerapkan rumus :</p> <p>Unit = total biaya tetap / (harga jual per <i>unit</i> produk – biaya variabel setiap <i>unit</i>)</p>	<p>Pada PT Jaya Teknik Indonesia, perusahaan sudah menerapkan teori <i>Break Even Point</i>. Hal itu terlihat bahwa perusahaan mempunyai anggaran dan target untuk setiap penjualan atas suatu proyek sehingga mendapatkan titik modal yang telah dikeluarkan sehingga perusahaan tidak mengalami kerugian melainkan dapat memperoleh kontribusi atau keuntungan yang dihasilkan dalam suatu proyek karena sudah menerapkan perhitungan <i>Break Even Point</i>. PT Jaya Teknik Indonesia memiliki biaya tetap berupa beban depresiasi, beban pajak, beban gaji dan asuransi. Adapun biaya-biaya variabel yang terdapat pada PT Jaya Teknik</p>

	Indonesia yaitu berupa biaya tenaga kerja harian, upah lembur tenaga kerja hingga biaya pengiriman.
--	---

Dari teori di atas serta penerapannya terhadap perusahaan, sudah sesuai dengan standar teori *Break Even Point* yang mana perusahaan mematok harga jual barang serta jasa dengan menghitung biaya pengeluaran perusahaan sehingga perusahaan dapat memperhitungkan berapa proyek yang harus terealisasi untuk mendapatkan biaya modal yang telah dikeluarkan, dengan demikian perusahaan dapat memperhitungkan laba atas proyek yang dilaksanakan.

