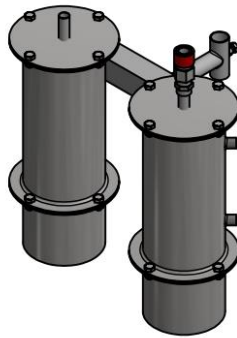


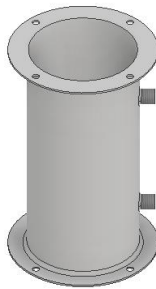
## BAB II PENDEKATAN PEMECAHAN MASALAH

### A. Identifikasi Gambar Kerja

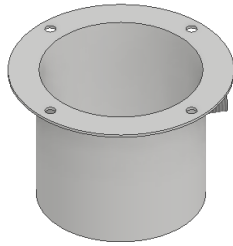
Identifikasi gambar kerja merupakan langkah awal sebelum masuk kedalam proses pengerjaan benda kerja. Identifikasi gambar kerja dilakukan untuk mengetahui bahan apa yang digunakan sehingga nantinya dapat ditukan proses pekerjaan yang tepat dan penggunaan alat yang tepat dalam proses pekerjaan tersebut.



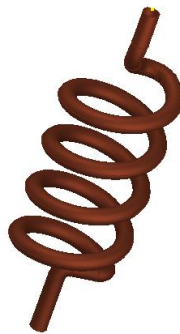
Gambar 1. Kondensor



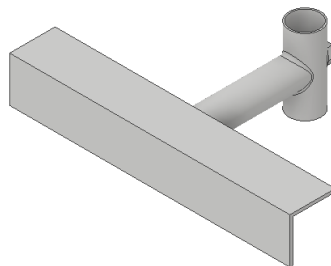
Gambar 2. Tabung Kondensor



Gambar 3. Tabung Kondensat



Gambar 4. Pipa saluran kondensor



Gambar 5. Dudukan kondensor

Kondensor pada alat *pyrolysis reactor plastic portable* memiliki 4 bagian utama yaitu tabung kondensor sebagai tempat pendingin untuk mengubah uap menjadi cair, tabung kondensat yang berfungsi untuk menampung cairan hasil pendinginan uap pada tabung kondensor, pipa saluran kondensor yang berfungsi sebagai saluran uap pada tabung kondensor, dan dudukan kondensor yang berfungsi untuk menopang dua tabung kondensor.

## B. Identifikasi Bahan

Identifikasi bahan merupakan hal penting dalam proses perancangan kondensor. Identifikasi bahan bertujuan untuk mengetahui kebutuhan bahan yang dibutuhkan agar produk yang dibuat sesuai dengan harapan dan dapat menunjang kinerja dari alat *pyrolysis reactor plastic portable*. Proses pembuatan kondensor diperlukan beberapa bahan yang akan digunakan. Spesifikasi bahan yang dibutuhkan tampak pada table dibawah ini.

Tabel 1. Kebutuhan Bahan kondensor

No	Nama Bahan	Spesifikasi	Keterangan
1	Pipa baja	St37 OD 87 mm , ID 83 mm	P = 600 mm
2	Besi siku	40 x 40 x 2 mm	P = 200 mm
3	Pipa tembaga	5/16 in tebal 0.5	P = 1500 mm
4	Pipa baja	OD21 mm , ID19 mm	P = 50 mm
5	Pipa baja	OD19 mm , ID 17 mm	P = 200 mm
6	Plat baja	100 x 200 x 1,5 mm	

## C. Identifikasi Alat Dan Mesin Yang Digunakan

Identifikasi alat dan peralatan yang digunakan merupakan hal utama dalam proses pembuatan kondensor agar dalam proses pembuatannya tidak mengalami hambatan dan masalah yang berarti. Alat dan mesin yang digunakan dalam proses pembuatan *pyrolysis reactor plastic portable* seperti pada table dibawah ini.

Tabel 2. Alat dan Mesin yang digunakan

No	Proses Pengerjaan	Mesin	Alat / Perkakas
1	Pengukuran bahan		a. Penggores b. Mistar Baja c. Penyiku d. Rol Meter e. Jangka sorong

2	Pemotongan bahan	a. Mesin gerinda potong b. Mesin gergaji	a. Sarung Tangan b. Kacamata c. Ragum
3	Pembubutan	a. Mesin bubut	a. Kacamata b. Pahat bubut rata c. Kuni <i>chuck</i>
4	Pengeboran	a. Mesin Bor Duduk	a. Kacamata b. Sarung tangan c. Penitik d. Kayu e. Tang jepit
4	Pengelasan	a. Mesin las MIG	b. Sarung Tangan Las c. Topeng Las d. Penyiku e. Tang potong
5	Penyelesaian permukaan	a. Gerinda tangan	b. Sarung tangan c. Kacamata d. Earplug e. Batu gerinda pengikis f. Gerinda amplas g. Amplas h. Kikir
6	Pengecatan	a. Kompresor	b. Kacamata c. Masker d. Topi e. <i>Spray gun</i>
7	Pengerolan		a. Per Bending