

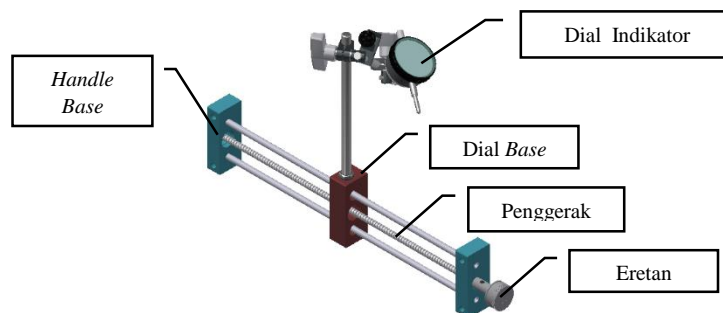
BAB II

PENDEKATAN PEMECAHAN MASALAH

A. Identifikasi Gambar

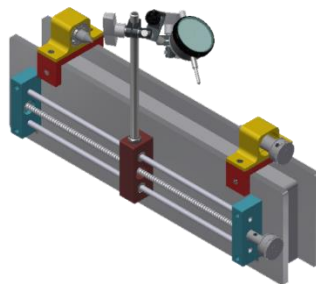
Gambar 3D (tiga dimensi) maupun 2D (dua dimensi) yang tergabung pada gambar kerja teknik, merupakan bagian penting dari proses pengerjaan *Cylinder Measuring Devices*. Dibawah ini merupakan gambar dari *Cylinder Measuring Devices* dan Sistem Penggerak Mekanik.

1. Gambar 2.1. adalah gambar rakitan (assembly) yang termasuk bagian dari *Cylinder Measuring Devices*. Alat ini mempunyai beberapa komponen yang terdiri dari :1) Dial Indikator, 2) *Handle Base*, 3) *Dial Base*, 4) Penggerak dan 5) Eretan.



Gambar 2.1.Sistem Penggerak Mekanik pada *Cylinder Measuring Devices*
(Tim Desain *Cylinder Measuring Devices*, 2018)

2. Gambar 2.2. Merupakan gambar dari *Cylinder Measuring Devices* yang yang dilihat dari sudut pandang *isometric view*.



Gambar 2.1.*Cylinder Measuring Devices*
(Tim Desain *Cylinder Measuring Devices*, 2018)

B. Identifikasi Bahan

Identifikasi bahan merupakan salah satu hal yang penting dalam suatu perancangan. Hal ini bertujuan agar alat atau karya teknik yang dibuat sesuai dengan harapan dan dapat menunjang kinerja dari *Cylinder Measuring Devices*. Spesifikasi bahan yang dibutuhkan tampak pada tabel dibawah ini.

Tabel 2.1. Kebutuhan Bahan Pada Sistem Penggerak Mekanik

No	Nama Komponen	Nama Bahan	Spesifikasi
1	<i>Dial Base</i>	Aluminium 6063	90x27x37 mm
2	<i>Handle Base</i>	Aluminium 6063	90x27x37 mm
3	<i>Bushing</i>	Kuningan	Ø15x13 mm
4	Adapter Eretan	Aluminium 6063	Ø16x59 mm
5	Ulir Segi empat	<i>Stainless steel</i>	M8x45 mm
6	Mur Segi empat	Kuningan	Ø22x16 mm
7	Eretan	Aluminium 6063	Ø33x16 mm
8	Poros Pendukung	Aluminium 6063	Ø8x400 mm

C. Identifikasi Alat dan Mesin Yang Digunakan

Identifikasi alat dan mesin yang akan digunakan adalah hal yang perlu diidentifikasi sebelum mengerjakan proses pemesinan. Dalam penentuan alat dan mesin yang akan digunakan tentunya disesuaikan dengan gambar kerja telah dibuat, supaya lebih efisien dan tidak mengalami hambatan dalam proses pengerjaan. Alat dan mesin yang digunakan dalam proses pembuatan Sistem Penggerak Mekanik seperti pada tabel berikut.

Tabel 2.2. Alat dan Mesin Yang Digunakan

No	Proses Pengerjaan	Mesin	Alat / Perkakas	K3
1.	Pengukuran bahan		➤ Jangka Sorong	➤ Sarung tangan ➤ Kacamata ➤ Sepatu Safety ➤ Wearpack
2.	Pemotongan bahan	➤ Mesin gerinda potong ➤ Mesin potong konvensional	➤ Jangka Sorong ➤ Penggaris baja ➤ Penggores	➤ Sarung tangan ➤ Kacamata ➤ Sepatu Safety ➤ Wearpack
3.	Pengeboran	➤ Mesin bor duduk ➤ Mesin frais	➤ Mata bor ➤ <i>Endmill</i> ➤ Jangka sorong	➤ Sarung tangan ➤ Kacamata ➤ Sepatu Safety ➤ Wearpack
5.	<i>Machining</i>	➤ Mesin Frais ➤ Mesin Bubut	➤ <i>Endmill</i> ➤ Mata Bor ➤ Arbor ➤ Kunci pas ➤ Palu karet ➤ Kunci chuck C/arbor ➤ Ragum ➤ Toolbox ➤ <i>Endmill</i> ➤ Mata bor ➤ Chuck drill ➤ Kunci chuck drill ➤ Pahat	➤ Sarung tangan ➤ Kacamata ➤ Sepatu Safety ➤ Wearpack