

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini akan dibahas mengenai tinjauan uraian singkat hasil-hasil penelitian atau analisis terdahulu yang berkaitan dengan permasalahan yang akan ditinjau dalam tugas akhir ini secara lebih mendetail.

#### **2.1. Penelitian Terdahulu**

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang membahas mengenai pembuatan konstruksi desain *press dies* dan perancangan produk yang dapat dikaitkan dengan penulisan Tugas Akhir ini. Diantaranya Kirana (2004), Arindita (2007), dan Daniel (2008).

Kirana (2004) dalam penelitiannya membahas tentang pembuatan *Cavity Plate Mold Cigarette Box* dengan menggunakan *software Mastercam Mill 7.2*.

Arindita (2007) membahas tentang proses perancangan dan variasi desain produk *foam cup bra*. Perancangan desain ini berdasarkan pada *buyer needs*. *Software* yang digunakan adalah *DELCAM PowerSHAPE 7*.

Daniel (2008) dalam penelitiannya membahas tentang perancangan *punch* dan *die* untuk proses pengerjaan *sheet metal part cheek block fitting*. *Software* yang digunakan adalah *DELCAM PowerSHAPE 7*.

#### **2.2. Perbedaan Penelitian Terdahulu dengan Penelitian Sekarang**

Penelitian yang dilakukan saat ini adalah penelitian dan analisis terhadap langkah-langkah yang dilakukan pada waktu membuat konstruksi desain *press dies* dan hal-

hal yang harus diperhatikan dalam membuat konstruksi desain *press dies* yang belum dibahas secara mendalam. Analisis dilakukan tidak hanya berdasar tahap desain tetapi juga berdasar tahap *machining* dan tahap *assembly* yang saling berkaitan. Analisis dilakukan setelah melakukan tahap desain, *machining*, dan *assembly* komponen-komponen *press dies* menjadi satu kesatuan *press dies* dan dilakukan proses *trial* terhadap *press dies* untuk menguji konstruksi yang dibuat dan mendapatkan *sample* produk. Perbandingan dari penelitian sekarang dan penelitian terdahulu dapat dilihat pada tabel 2.1.

Tabel 2.1. Perbedaan Penelitian Terdahulu dengan Sekarang

Materi perbandingan	Kirana (2004)	Arindita 2007)	Daniel (2008)	Agung (2013)
Obyek Penelitian	Pembuatan <i>Cavity Plate Mold Cigarette Box</i>	Perancangan dan variasi desain produk <i>foam cup bra</i>	Perancangan desain <i>punch</i> dan <i>die</i> untuk proses pengerjaan <i>sheet metal</i>	Perancangan konstruksi dan desain <i>press dies C Reinforce</i> dan <i>Round Reinforce</i>
Gambar tiga dimensi	Tidak ada	Ada	Ada	Ada
Software yang digunakan	<i>Master Mill Version 7.2.</i>	<i>DELICAM PowerSHAPE 7</i>	<i>DELICAM PowerSHAPE 7</i>	<i>AutoCAD 2011</i>
Teknologi	CAM	CAD	CAD	CAD
Output penelitian	G-Code	Desain <i>foam cup bra</i>	Desain <i>punch</i> dan <i>die</i> dari <i>cheek block fitting</i>	Rancangan <i>press dies, press dies,</i> dan <i>sample</i> produk

Demikian pembahasan mengenai perbandingan penelitian terdahulu dengan penelitian yang dilakukan sekarang. Untuk pembahasan mengenai dasar teori yang berhubungan dengan *press dies*, mesin *press*, proses pekerjaan *sheet metal*, sistem *loading/feeding* material akan dibahas pada bab selanjutnya.

