

## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

Kirana (2004) dalam penelitiannya di Asia Protendo Graha membahas tentang pembuatan produk *Cavity Plate Mold Cigarette Box* dengan menggunakan *software MasterCAM Mill 7.2*. Simulasi pendahuluan yang dilakukan terbatas pada pemilihan *cutting method* untuk mendapatkan waktu permesinan yang terpendek.

Amalia (2005) dalam penelitiannya di Asia Protendo Graha membahas tentang pemilihan *cutting tools* dan simulasi menggunakan *software masterCAM 9.1*. Simulasi yang digunakan yaitu pemilihan *cutting method* dan pemilihan *cutter* beserta *material cutter*.

Lahendra (2006) dalam penelitiannya Asia Protendo Graha membahas tentang pembuatan *mold* botol Aqua menggunakan *software MasterCAM Mill 9.1*.

Maharanto (2007) dalam penelitiannya membahas tentang cara pengoperasian *software PowerMill 7.0*, proses simulasi permesinan, pemilihan *toolpath strategy* yang paling tepat berdasarkan waktu permesinan yang terpendek.

Perbedaan antara penelitian tersebut dengan penelitian sekarang adalah penelitian yang dilakukan penulis membahas tentang pemilihan *toolpath strategy* yang paling optimal dan simulasi permesinan untuk mendapatkan hasil pengerjaan yang lebih baik untuk bentuk kontur *die* yang kompleks menggunakan *software PowerMill 8.0* sebagai perbaikan dan pembanding dari hasil pengerjaan *die* dengan bentuk yang sama

menggunakan *software* bantu *CATIAV5R10* di PT. Mekar Armada Jaya.



Tabel 2.1 Perbedaan Penelitian Terdahulu dengan Penelitian Penulis

<b>Materi Perbandingan</b>	<b>Visia Endita Kirana</b>	<b>Azka Amalia</b>	<b>Jimmy Lahendra</b>	<b>Febriadi Maharanto</b>	<b>Peneliti (2010)</b>
<b>Obyek Penelitian</b>	Simulasi dan cutting method terbaik	Simulasi permesinan, Cutting method dan perancangan mold bottom botol	Simulasi permesinan, Cutting method dan perancangan mold botol	Simulasi Permesinan, Cutting method dan perbandingan proses antar toolpath strategy	Simulasi Permesinan, Cutting method, perbandingan toolpath strategy dengan 2 software, perbandingan hasil permesinan dengan 2 software
<b>Gambar 3D</b>	Tidak Ada	Ada	Ada	Ada	Ada
<b>Software</b>	MasterCAM Mill 7.2	MasterCAM Mill 9.1	MasterCAM Mill 9.1	DELCAM PowerMILL 7.0	DELCAM PowerMill 8.0, CATIAV5R10
<b>Teknologi</b>	CAM	CAD	CAD	CAD/CAM	CAD/CAM
<b>Metode pemilihan toolpath strategy/cutting method</b>	Ada, berdasarkan waktu proses tercepat	Ada, berdasarkan waktu proses tercepat	Ada, berdasarkan waktu proses tercepat	Ada, berdasarkan waktu proses tercepat	Ada, berdasarkan waktu proses tercepat dan kualitas yang optimal, menggunakan software Vericut 7.0
<b>Prototype Model</b>	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Ada	Ada