

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Banyaknya persaingan yang terjadi pada saat ini memaksa para perusahaan untuk menghasilkan produk yang berkualitas baik dan bermutu tinggi, karena dengan kualitas yang baik sangatlah berguna untuk mempertahankan posisi pasar dan merebut pangsa pasar pesaing. Untuk menghasilkan produk yang berkualitas baik tentunya mempunyai kriteria tertentu seperti hasil produk itu sendiri, waktu pemrosesan yang singkat dan biaya yang relatif rendah. Selain itu juga meminimalisasi jumlah cacat sehingga dapat meminimalisasi produk yang diretur, karena dapat mengakibatkan kerugian yang cukup besar. Dengan menerapkan prinsip manajemen kualitas serta tanggung jawab akan kualitas dari semua pihak perusahaan, maka diharapkan kualitas dapat dicapai secara maksimal.

Setyani, (2003) berusaha untuk menentukan faktor-faktor yang secara signifikan mempengaruhi kualitas suatu plastik, selain itu Setyani juga menentukan *setting* terbaik dari faktor tersebut untuk kemudian dilakukan percobaan konfirmasi apakah metode Taguchi yang digunakannya berhasil atau tidak.

Boediono, (2006) berusaha melakukan penelitian untuk menentukan faktor-faktor serta mencari *setting* level terbaik untuk meminimalkan jumlah cacat pada produk *shuttlecocks*. Selain itu Boediono menggunakan rumus *orthogonal array* $L_{36} (2^4) \cdot (3^{11})$.

Setiawan, (2005) berusaha mengidentifikasi dan menentukan faktor yang berpengaruh pada maksimasi jumlah komponen jadi pada mesin *Autolathe*, dengan obyek penelitian *Hardware Combifix 9,8*.

Dari beberapa pustaka diatas, penulis melakukan percobaan dengan menggunakan metode Taguchi yang bertujuan untuk Menentukan kombinasi komposisi adonan kulit wafer *stick*, serta menentukan faktor-faktor untuk mencari *setting level* yang terbaik untuk meminimalkan jumlah remukan kulit wafer yang dihasilkan.

Dalam hal ini penulis mengacu pada ketiga skripsi diatas, hanya terdapat perbedaan yang cukup signifikan seperti obyek penelitian adalah wafer, penulis tidak melakukan percobaan konfirmasi karena dirasa tidak perlu, penulis juga meminimalkan faktor yang diteliti, karena faktor yang terlalu banyak belum tentu faktor tersebut signifikan dalam mempengaruhi cacat produk.

Tabel 2.1. perbedaan penelitian sekarang dengan penelitian dahulu

No	Keterangan	Setyani (2003)	Setiawan (2005)	Boediono (2006)	Penulis (2006)
1	Tujuan Penelitian	Menentukan faktor-faktor yang berpengaruh secara signifikan terhadap tebal plastik. Menentukan setting terbaik dari faktor-faktor yang berpengaruh tersebut.	mengidentifikasi dan menentukan faktor yang berpengaruh pada maksimasi jumlah komponen jadi pada mesin <i>Autolathe</i>	Membuat suatu rancangan orthogonal array yang tepat. Menentukan faktor-faktor serta mencari setting level terbaik untuk meminimasi jumlah cacat pada produk <i>Shuttlecocks</i>	Menentukan kombinasi komposisi adonan kulit wafer stick. Menentukan faktor-faktor serta mencari <i>setting</i> level terbaik untuk Meminimasi remukan kulit wafer stick.
2	Obyek penelitian	Kantong plastik	<i>Hardware Combifix 9,8</i>	<i>Shuttlecock</i>	<i>waferstick</i>

Lanjutan Tabel 2.1

3	Metode yang digunakan	Metode Taguchi dengan percobaan konfirmasi	Metode Taguchi	Metode Taguchi	Metode Taguchi
4	Rumus <i>Orthogonal Array</i>	$L_9(3^4)$	$L_9(3^4)$	$L_{36}(2^4) \cdot (3^{11})$	$L_9(3^4)$