

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Pabrik Tegel & Buis Beton Bu Debyo merupakan salah satu perusahaan yang memproduksi berbagai jenis bahan bangunan salah satunya adalah produk tegel. Untuk menjaga kepercayaan pelanggan maka perusahaan menetapkan kualitas produk sebagai salah satu bagian strategi untuk mempertahankan konsumennya. Selain itu tujuan lain dari kualitas adalah meminimalkan kerugian yang harus ditanggung oleh perusahaan sehingga kelangsungan hidup perusahaan mampu bersaing dengan perusahaan-perusahaan yang memproduksi produk yang sama. Untuk menanggulangi masalah kualitas maka perlu dilakukan perbaikan kualitas dengan memperhatikan faktor-faktor kritis kualitas (*critical to quality*) sebagai pedoman pencarian akar penyebab munculnya produk yang tidak sesuai dengan kepuasan konsumen. Selanjutnya akan ditindaklanjuti berdasarkan usulan perbaikan terhadap sistem pengendalian kualitas produk melalui identifikasi faktor-faktor yang berpengaruh terhadap proses produksi produk dengan tujuan meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan.

Setiawan, 2006, melakukan penelitian untuk tugas akhir di Perusahaan Sumber Harum Utama Solo. Tujuan dari penelitiannya adalah menentukan kombinasi komposisi adonan kulit wafer stick. Menentukan faktor-faktor serta mencari *setting level* terbaik untuk meminimasi remukan kulit wafer stick. Target karakteristik kualitas yang ingin dicapai adalah

smaller the better. Adapun metode yang digunakan adalah metode Taguchi dan obyek penelitiannya adalah *Waferstick*.

Minarti, 2006, melakukan penelitian untuk tugas akhir di Pabrik Kopi Loji Rejo Yogyakarta. Tujuan penelitiannya adalah menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kualitas kemasan pada proses pengemasan kopi bubuk cap ceret 20 gram dan membuat *setting level* terbaik dari faktor-faktor tersebut. Target karakteristik kualitas yang ingin dicapai adalah *nominal the better* dengan menggunakan metode Taguchi melalui penerapan *orthogonal array* dengan objek penelitiannya adalah kopi bubuk cap ceret 20 gram.

Kurniawan, 2006, melakukan penelitian untuk tugas akhir di PT. Adi Satria Abadi. Tujuan penelitiannya adalah mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh pada proses pemotongan kulit dengan mesin potong press di departemen potong serta membuat *setting level* yang terbaik dari faktor-faktor yang berpengaruh. Target karakteristik kualitas yang ingin dicapai adalah *small the better* dengan menggunakan metode Taguchi berdasarkan *Orthogonal Array* dimana objek penelitiannya adalah mesin potong.

Berangkat dari beberapa pustaka di atas, maka peneliti mencoba melakukan penelitian di Pabrik Tegel & Buis Beton Bu Debyo yang bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor apa yang berpengaruh pada kualitas kelenturan produk tegel serta untuk mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh secara signifikan dalam peningkatan kualitas kelenturan proses produksi tegel dengan menggunakan desain eksperimen

melalui desain Taguchi. Persamaan pustaka yang digunakan adalah penggunaan metode Taguchi, namun memiliki perbedaan yaitu target karakteristik kualitas yang digunakan. Dalam penelitian ini, target karakteristik kualitas yang digunakan oleh peneliti adalah *larger the better* dengan objek penelitian adalah kelenturan produk tegel.

Adapun perbandingan penelitian terdahulu dengan penelitian sekarang dapat dilihat pada tabel 2.1.



Tabel 2.1. Perbandingan Penelitian Terdahulu dengan Sekarang

Subyek	Tujuan	Objek Penelitian	Metode yang Digunakan	Target Karakteristik Kualitas	Orthogonal Array
Setiawan 2006	Menentukan kombinasi komposisi adonan kulit wafer stick. Menentukan faktor-faktor serta mencari <i>setting level</i> terbaik untuk meminimasi remukan kulit wafer stick	Waferstick	Metode Taguchi	<i>Small the better</i>	Penggunaan Orthogonal array $L_9(3^4)$
Minarti 2006	Menganalisa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kualitas kemasan pada proses pengemasan kopi bubuk cap ceret 20 gram dan membuat <i>setting level</i> terbaik dari faktor-faktor tersebut.	Kopi bubuk cap ceret 20 gram	Metode Taguchi	<i>Nominal the better</i>	Penggunaan Orthogonal array $L_{27}(3^4)$
Kurniawan 2006	Mengidentifikasi dan menentukan faktor-faktor yang berpengaruh pada proses pemotongan kulit di departemen potong, mencari kombinasi <i>setting level</i> yang terbaik.	Mesin potong press	Metode Taguchi	<i>Smaller the better</i>	Penggunaan Orthogonal array $L_{32}(2^4)$

(Lanjutan) Tabel 2.1. Perbandingan Penelitian Terdahulu dengan Sekarang :

Subyek	Tujuan	Objek Penelitian	Metode yang Digunakan	Target Karakteristik Kualitas	Array Orthogonal
Peneliti	mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh pada proses produksi produk tegel dan mengetahui faktor faktor yang berpengaruh secara signifikan dalam peningkatan kualitas kelenturan proses produksi tegel.	Kelenturan tegel ukuran 20 cm X 20 cm X 2 cm	Metode Taguchi	<i>Larger the better</i>	Penggunaan Orthogonal array $L_9(3^4)$