

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis pada diagram kendali MAD dan diagram kendali \bar{x} berdasarkan MAD (kasus *tensile strength* pada pembuatan kulit pesawat), dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari hasil plot keseluruhan nilai MAD *tensile strength* pada pembuatan kulit pesawat, seluruh titik berada dalam batas kendali serta sebaran titik tidak membentuk pola-pola tertentu. Maka dapat disimpulkan MAD *tensile strength* proses pembuatan kulit pesawat adalah dalam kondisi terkendali, dengan garis pusat MAD 7,289 serta besarnya batas kendali atas 18,363 dan batas kendali bawah 0. Hal ini berarti bahwa variabilitas proses dari *tensile strength* adalah terkendali. Jadi diagram kendali variabilitas berdasarkan MAD dapat digunakan untuk data masa yang akan datang.
2. Dari hasil plot keseluruhan nilai \bar{x} berdasarkan MAD *tensile strength* pada pembuatan kulit pesawat, seluruh titik berada dalam batas kendali serta sebaran titik tidak membentuk pola-pola tertentu. Maka dapat disimpulkan rata-rata proses pembuatan kulit pesawat pada *tensile strength* ada dalam kondisi terkendali, dengan rata-rata 44,891 serta besarnya batas kendali atas 56,685 dan batas kendali bawah 33,097. Hal ini berarti bahwa rata-rata proses dari *tensile strength* adalah terkendali. Jadi diagram kendali rata-rata berdasarkan MAD dapat digunakan untuk data masa yang akan datang.
3. Lebar batas kendali \bar{x} berdasarkan MAD sebesar 23,588, dan lebar batas kendali \bar{x} berdasarkan S sebesar 22,19. Maka diagram kendali rata-rata berdasarkan MAD sedikit lebih lebar jika dibandingkan dengan diagram kendali rata-rata

berdasarkan S, Hal ini disebabkan karena diagram MAD mengakomodir adanya pencilan atau *outlier*.

