ABSTRACT

Persaingan bisnis yang semakin kompetitif menuntut para pelaku industri selalu mempertahankan mutu serta berinovasi di setiap aspek secara berkelanjutan. Perusahaan-perusahaan semakin bersaing untuk memaksimalkan keuntungan. Salah satu caranya yaitu perusahaan perlu secara konsisten meningkatkan kualitas produk dan menekan jumlah produk *defect* atau *rework*. Berdasarkan data dari PT. Yamaha Indonesia mulai dari periode Januari sampai dengan Mei 2018, jenis piano UP PM/PW mengalami *rework* terbanyak dibanding dengan jenis piano lainnya, yakni sebesar 34.68%. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis *rework* yang terjadi pada piano UP PM/PW serta penyebab-penyebabnya melalui pendekatan *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) untuk mengetahui potensi kegagalan yang harus diprioritaskan dan *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk membobotkan kriteria dari FMEA sehingga muncul RPN baru yaitu RPN-AHP. Dengan bantuan diagram pareto didapatkan hasil bahwa jenis *rework* yang paling dominan pada piano UP PM/PW adalah kotor, sedangkan kabinetnya yang dominan yaitu *side arm* dan *side board*. Dari perhitungan FMEA-AHP didapatkan tiga nilai RPN-AHP tertinggi yaitu *polysheet* yang akan diproses *spray* sudah dalam keadaan kotor (ada serbuk kayu, bekas lem *press*) sebesar 7.44, proses *handling* setelah proses *mentory* melalui area *sanding* balikan yang banyak debu sebesar 6.33 dan proses *cleaning* mingguan *painting booth* belum maksimal sehingga masih banyak area yang kotor dan berdebu.

Kata Kunci: *Rework, Sanding* Balikan, *Spray,* FMEA, AHP