

ABSTRAK

Transformasi menuju Industri 4.0 memerlukan pengukuran tingkat kesiapan sebagai dasar dalam menyusun strategi implementasi yang sesuai dengan kondisi perusahaan. Penelitian ini bertujuan untuk menilai tingkat kesiapan penerapan Industri 4.0 pada Stasiun Gilingan PT PG Rajawali II Unit Tersana Baru menggunakan *Industry 4.0 Readiness Meter*, menentukan alternatif rekomendasi perbaikan berdasarkan dimensi terpilih, serta menentukan prioritas rekomendasi menggunakan *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Pengukuran dilakukan berdasarkan aspek teknologi, proses, dan organisasi, sedangkan metode AHP digunakan untuk pembobotan aspek, pilar, dimensi, serta penentuan prioritas rekomendasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Stasiun Gilingan memperoleh skor kesiapan sebesar 3,07 sehingga berada pada Level 3 (*Intermediate*), yang menunjukkan bahwa perusahaan telah memiliki dasar penerapan Industri 4.0, namun implementasinya masih memerlukan peningkatan agar lebih terintegrasi. Dimensi dengan tingkat kesiapan tertinggi adalah *Facility Automation* dan *Shop Floor Connectivity* dengan skor masing-masing 3,80, sedangkan dimensi terendah adalah *Horizontal Integration* dan *Facility Intelligence* dengan skor masing-masing 2,00 dan 2,20. Hasil pembobotan AHP menghasilkan tujuh dimensi terpilih sebagai dasar penyusunan alternatif dan prioritas rekomendasi perbaikan untuk mendukung peningkatan kesiapan penerapan Industri 4.0 pada Stasiun Gilingan PT PG Rajawali II Unit Tersana Baru.

Kata Kunci: Industri 4.0, *Industry 4.0 Readiness Meter*, *Analytical Hierarchy Process* (AHP), Industri Gula, Stasiun Gilingan.