

Perbaikan Faktor Tingkat Kesiapan Pembangkit pada PT. X. dengan Metode Benchmarking = Improvement Equivalent Availability Factor Power Plant in PT. X. with Benchmarking Method

Thommi Haposan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20274246&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Salah satu indikator dari keberhasilan pengelolaan pembangkit listrik adalah faktor tingkat kesiapan pembangkit yang tinggi. PT X yang merupakan salah satu pembangkit yang bervisi untuk menjadi kelas dunia pada saat ini memiliki faktor tingkat kesiapan pembangkit yang rendah sehingga belum dapat bersaing dengan perusahaan pembangkit kelas dunia lainnya. Untuk meningkatkan faktor tingkat kesiapan pembangkit di PT X, perlu disiapkan suatu rekomendasi perbaikan. Tesis ini dimaksudkan untuk membuat rekomendasi perbaikan dengan menggunakan metode benchmarking dengan perusahaan sejenis yang sudah mencapai tingkat faktor kesiapan yang tinggi (setara dengan standar GADS / Generating Availability Data System) Penelitian ini terbagi menjadi 4 tahap, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, analisis, dan pembuatan rekomendasi. Pada tahap persiapan, disiapkan lembar kerja assessmen yang terdiri dari area-area manajemen aset fisik yang dapat mempengaruhi tercapainya faktor tingkat kesiapan pembangkit. Area-area manajemen aset fisik tersebut diuraikan dalam elemen-elemen proses dan selanjutnya dituangkan ke dalam tabel maturity level yang dalam hal ini digunakan 5 tingkatan maturity. Pada tahap pelaksanaan, dilakukan benchmarking ke PT Y, yang memiliki karakteristik mesin dan lingkungan yang sama dengan PT X. Benchmarking dilakukan dengan melakukan assessmen sesuai dengan lembar kerja yang telah dibuat pada tahap persiapan. Assessmen dilakukan kepada karyawan dari manajemen tingkat atas sampai manajemen tingkat bawah (3 layer organisasi). Metode yang digunakan adalah: wawancara, diskusi kelas, dan pengamatan langsung. Hal yang sama kemudian dilakukan di PT X. Hasil dari assessment kedua perusahaan tersebut (PT X dan PT Y) adalah gap score yang dapat dianalisis lebih lanjut. Pada tahap analisis, gap score diolah ke dalam diagram matriks. Dalam proses penentuan nilai diagram matriks, hasil gap score tersebut dikalikan dengan parameter-parameter dasar yang mempengaruhi nilai faktor tingkat kesiapan pembangkit. Hasil akhirnya kemudian diurutkan untuk mendapatkan prioritas eksekusi dari rekomendasi perbaikan. Penelitian diakhiri dengan pembuatan rekomendasi perbaikan dari setiap area-area manajemen aset fisik dengan arah perbaikan mengacu pada tingkat maturity level tertinggi yaitu level 5.

<hr>

ABSTRACT

One of the success indication of power plant management is a high equivalent availability factor. PT X, one of the power plant which has a vision to be a world class company, is currently occurring a low equivalent availability factor so it cannot compete with other world class power plants. In order to increase equivalent availability factor in PT X, it is necessary to create improvement recommendations. This thesis is aimed to build improvement recommendations by using benchmarking method with similar company which already accomplished a high equivalent availability factor (equivalent with GADS / Generating Availability Data System standard). This research is break-downed into four steps, that is: preliminary step, execution, analysis and recommendations building. In the preliminary step, the assessment worksheets which consist of

physical asset management areas which can influence the accomplishment of plant equivalent availability factor are prepared. Those physical asset management areas are break-downed into process elements and then mapped into maturity level tables which in this case using 5 levels of maturity. In the execution step, the benchmarking is conducted to PT Y, which has the similar machine and environment characteristics with PT X. The benchmarking is conducted by holding assessment according to the worksheets built in the preliminary step. The assessment is conducted to the officer from high level management to low level management (3 organization layers). The methods used are: conversation, class discussion, and direct observation. The similar thing is conducted in PT X. The result of the assessment of that two companies (PT X and PT Y) is gap scores which can be analyzed furthermore. In the analysis step, the gap scores are processed with Matrix Diagram. In the process of determining the values of Matrix Diagram, the gap scores are multiplied with basic parameters which influence the equivalent availability factor value of the plant. The final results are then sorted to get the execution priority of improvement recommendations. The research is finalized by building improvement recommendations of every areas in the physical asset management with the improvement direction referring to the highest maturity level, that is level 5.