

INTISARI

Turbin sebagai salah satu komponen utama PLTU, terdiri dari beberapa bagian vital yang salah satunya adalah Boiler Feed Pump. Boiler Feed Pump berfungsi sebagai pemompa air penambah atau *feedwater* dari *deaerator* menuju *steam drum*.

Tiap unit terdiri dari 3 buah BFP dengan pola operasi 2 running 1 standby. Dimana 1 BFP menanggung 50 % beban. Permasalahan yang terjadi adalah ketidakmampuan dilakukannya *changeover* BFP tanpa turun beban, sehingga jika terjadi gangguan pada salah satu BFP yang beroperasi, maka unit akan kehilangan 50 % beban karena proses *changeover* ke pompa *standby* harus men-*shutdown* BFP yang mengalami gangguan terlebih dahulu. Ketidakmampuan *changeover* tanpa turun beban ini didasari oleh design logic diagram yang tidak memungkinkan dilakukannya paralel *changeover*.

Selain itu kapasitas *Unit Auxiliary Transformer* juga tidak sanggup menanggung beban 3 BFP *Running* secara bersamaan. Solusinya adalah dengan menambah line supply untuk BFP C yang di peroleh dari *Station Service Transformer* sehingga *changeover* BFP secara paralel dapat dilakukan tanpa turun beban.

Kata Kunci : BFP, changeover, Unit Auxiliary Transformer, Station Service Transformer

ABSTRACT

Turbine as one of the main components of the power plant, consisting of a few vital parts, one of which is a Boiler Feed Pump. Boiler Feed Pump enhancer function as pumping water or feedwater from the deaerator to the steam drum.

Each unit consists of three pieces with a pattern BFP 2 running 1 standby operation. Where one BFP bear 50% Load. The problem that occurs is the inability to do the changeover BFP no down loads, so that if there is interference on one of the BFP operating, the unit will lose 50% load due to the change over to the pump stand by having to shutdown BFP impaired beforehand. Inability changeover with no down loads is based on the logic diagram design that does not allow parallel changeover.

In addition the capacity of Unit Auxiliary Transformer also could not bear the load 3 BFP Running concurrently. The solution is to add a line of supply for the BFP C obtained from Station Service Transformer BFP in parallel so that changeover can be done without going down the load.

Key Words : BFP, changeover, Unit Auxiliary Transformer, Station Service Transforme.