

Studi Kerusakan Transformator Antar Bus Satu Fasa 500 KV/166.67 MVA

Iwa Noerdin, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20274822&lokasi=lokal>

Abstrak

Kerusakan transformator dapat diakibatkan oleh berbagai gangguan, misalnya sambaran petir, surja hubung, gangguan antar lilitan, hubung singkat, beban lebih, gangguan inti dan kebocoran tangki. Dekomposisi minyak trafo yang disebabkan panas atau tekanan listrik, akan menghasilkan bermacam gas dengan kadar berbeda-beda untuk masing-masing gangguan sehingga dapat dianalisis. Disamping menyebabkan dekomposisi minyak trafo, gangguan-gangguan tersebut di atas juga akan menyebabkan kerusakan mekanis pada bagian-bagian transformator yang mengalami gangguan. Tesis ini membahas mengenai penyebab kerusakan transformator dengan cara melakukan analisis terhadap kandungan gas yang mudah terbakar dalam minyak trafo, data beban harian dan data kerusakan fisik transformator.

.....

Transformer damages are caused by several kinds of disturbances, such as short circuits, lightning strikes, switchings, core faults, interturn faults, overloads and tank faults. Decomposition into gasses of transformer oil caused by heat and electric stress can be analyzed because gas contents differs for each disturbance. Besides decomposition of transformer oil the disturbances will also cause mechanical damages on the parts of the disturbed transformer. This these is discussing transformer damages caused, by analyzing the content of combustible gases in transformer oil, daily load data and physical damages of transformer.