

RINGKASAN

PENGEMBANGAN *CHECKLIST* KESELAMATAN DAN KEAMANAN LISTRIK PADA OPERASIONAL TRANSFORMATOR (Studi Kasus *Integrated Terminal Jakarta PT. Pertamina Patra Niaga*)

Hafidh Jihadan Ahmad

Pada sistem distribusi daya listrik, transformator merupakan alat yang memegang peran penting. Transformator distribusi mengubah tegangan menengah menjadi tegangan rendah. Sebagaimana halnya dengan komponen-komponen lain dari rangkaian distribusi, rugi-rugi energi dan turun tegangan yang disebabkan arus listrik yang mengalir menuju beban. Transformator distribusi yang umum digunakan adalah transformator *step-down* 20KV/400V.

Bahaya listrik adalah kondisi berbahaya sedemikian rupa diantaranya ialah *short circuit*, *over voltage* sehingga dapat mengakibatkan *shock* (tersetrum) atau kegagalan isolasi peralatan dapat mengakibatkan sengatan listrik, luka bakar busur api, luka bakar termal, atau ledakan.

Keselamatan kerja listrik adalah keselamatan kerja yang bertalian dengan alat, bahan, proses, tempat (lingkungan) dan cara-cara melakukan pekerjaan. Tujuan dari keselamatan kerja listrik adalah untuk melindungi tenaga kerja atau orang dalam melaksanakan tugas-tugas atau adanya tegangan listrik disekitarnya, baik dalam bentuk instalasi maupun jaringan.

Pada dasarnya keselamatan kerja listrik adalah tugas dan kewajiban dari, oleh dan untuk setiap orang yang menyediakan, melayani dan menggunakan daya listrik. Undang undang no. 1 tahun 1970 adalah undang undang keselamatan kerja, yang di dalamnya telah diatur pasal-pasal tentang keselamatan kerja untuk pekerja-pekerja listrik.

Checklist atau daftar cocok merupakan salah satu jenis alat ukur yang berbentuk instrument angket atau kuesioner dengan daftar isian yang sifatnya tertutup. *Checklist* adalah alat ukur efektif yang memuat sejumlah indikator yang diisi oleh seorang penilai. Pada *checklist*, digunakan daftar tertulis yang terstruktur untuk menganalisa suatu sistem. Hasil analisa dengan menggunakan *checklist* bersifat detail, sehingga sering digunakan untuk analisa kesesuaian dengan standar tertentu.

Kata kunci : transformator, bahaya listrik, *shock*, *checklist*, keselamatan kerja listrik.

SUMMARY

DEVELOPMENT OF ELECTRICAL SAFETY AND SECURITY CHECKLIST ON TRANSFORMER OPERATION (Case Study Integrated Terminal Jakarta Subholding Commercial & Trading)

Hafidh Jihadan Ahmad

In the electrical power distribution system, the transformer is a tool that plays an important role. The distribution transformer converts the medium voltage to low voltage. As is the case with other components of the distribution circuit, energy losses and voltage drops are caused by an electric current flowing into the load. The distribution transformer that is commonly used is the 20KV/400V step-down transformer.

Electrical hazards are dangerous conditions in such a way as to include short circuits, over voltages that can cause shock (shocked) or failure of equipment insulation can result in electric shock, arc burns, thermal burns, or explosions.

Electrical work safety is work safety related to tools, materials, processes, places (environment) and ways of doing work. The purpose of electrical work safety is to protect workers or people in carrying out tasks or the presence of electrical voltage around them, both in the form of installations and networks.

Basically, electrical work safety is the duty and obligation of, by and for everyone who provides, serves and uses electrical power. Law no. 1 of 1970 is the work safety law, in which articles on work safety for electrical workers have been regulated.

A checklist or list of matches is one type of measuring instrument in the form of a questionnaire or questionnaire with a closed list of entries. A checklist is an effective measuring tool that contains a number of indicators filled out by an assessor. In the checklist, a structured written list is used to analyze a system. The results of the analysis using a checklist are detailed, so they are often used for analysis of conformity with certain standards

Keywords: *transformer, electrical hazards, shock, checklist, electrical work safety.*