



UNG

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO

FAKULTAS TEKNIK

Kampus Damhil : Jl. Jend. Sudirman No.6 Kota Gorontalo Telp : 0435-8730070

PERSETUJUAN MENGIKUTI SIDANG SKRIPSI

Dengan ini dinyatakan bahwa mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Rian Oktavianto Husain
NIM : 531409053
Judul Penelitian : Rancang Bangun Sistem Pakar Troubleshooting Kerusakan Perangkat Hardware Dan Jaringan Unit Mobil Pusat Layanan Internet Kecamatan
Program Studi : S1-Sistem Informasi
Jurusan : Teknik Informatika

Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan pada :

Sidang Skripsi

Gorontalo, Agustus 2016

Pembimbing 1

Moh. Hidayat Koniyo, ST., M.Kom
NIP. 197304162001121001

Pembimbing 2

Rochmad M. T. Yassin, S.Kom., M.Eng
NIP. 198307202009121005

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul : Rancang Bangun Sistem Pakar Troubleshooting
Kerusakan Perangkat Hardware Dan Jaringan Unit
Mobil Pusat Layanan Internet Kecamatan (MPLIK)





Telah dipertahankan dihadapan sidang dewan penguji skripsi pada :

Hari : Rabu
Tanggal : 31 Agustus 2016
Waktu : 14.00 - 15.00 WITA

Oleh

Nama : Rian Oktavianto Husain
NIM : 531409053

Penguji Skripsi

Penguji 1 : Manda Rohandi, M.Kom ()
Penguji 2 : Tajuddin Abdillah, S.Kom, M.Cs ()
Penguji 3 : Abd. Azis Bouty, M.Kom. ()
Penguji 4 : Rochmat M. T. Yassin, S.Kom., M.Eng ()

Mengetahui,

Pembimbing 1



Moh. Hidayat Koniyo, ST, M.Kom
NIP. 19730416 200112 1 001

Pembimbing 2



Rochmat M. T. Yassin, S.Kom., M.Eng
NIP. 19830720 200912 1 005

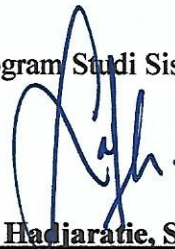
Menyetujui,

Dekan Fakultas Teknik



Moh. Hidayat Koniyo, ST, M.Kom
NIP. 19730416 200112 1 001

Ketua Program Studi Sistem Informasi



Lillyan Hadjaratie, S.Kom, M.Si
NIP. 19800417 200212 2 002

INTISARI

Program KPU (Kewajiban Pelayanan Universal) Kominfo yakni MPLIK (Mobil Pusat Layanan Internet Kecamatan) menyediakan layanan jasa akses telekomunikasi khususnya layanan internet. Layanan ini dikhususkan untuk daerah yang tertinggal, daerah rintisan atau daerah terpencil. Jumlah teknisi yang sedikit, luas daerah yang besar, panjangnya waktu perjalanan kesetiap lokasi MPLIK menjadi kendala dalam operasional. Perlunya sebuah sistem pakar yang dapat menterjemahkan pengetahuan teknisi agar operator dapat melakukan troubleshooting secara mandiri tanpa menunggu teknisi. Metode yang diterapkan dalam sistem pakar ini adalah metode inferensi yakni forward chaining. Pada penerapan metode inferensi forward chaining, penelusurannya dimulai dengan menelusuri gejala-gejala kerusakan dan berakhir pada kesimpulan dalam hal ini solusi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem pakar ini mampu untuk mengatasi kerusakan dalam operasional MPLIK. Penggunaan metode inferensi forward chaining untuk diagnosa troubleshooting kerusakan MPLIK ini sama dengan yang dilakukan oleh seorang pakar (teknisi). Selanjutnya untuk basis pengetahuan yang lebih, perlu diperbaharui lagi basis pengetahuan yang mencakup peralatan yang belum termasuk pada sistem pakar ini.

Kata kunci : Sistem Pakar, Inferensi Forward Chaining, MPLIK, Troubleshooting

ABSTRACT

USO Program (Universal Service Obligation) Kominfo is MPLIK (district internet service center car) which provides telecommunications access service particularly the internet service. The service is devoted to underdevelopment areas, stubby areas and remote areas. Small amount of technicians, large area, the length of time travelling to each MPLIK location are the operational obstacles. The need of expert system which is able to translate technician knowledge in order the operator could independently do the troubleshooting without waiting for the technician. The method applies inference called forward chaining. The implementation of forward chaining inference method is started through discovering damage symptoms and ended at a conclusion which is a solution. Findings show that the expert system is able to solve operational damage on MPLIK. The use of forward chaining inference method to diagnose troubleshooting damage on MPLIK is as same as the technician. Furthermore, for more knowledge base, it needs to be upgraded in terms of other tools which have not been included on this expert system.

Keywords: *Expert system, Forward Chaining inference, MPLIK, Troubleshooting*

