

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

Skripsi yang berjudul : Sistem Pakar Tipe Perumahan Menggunakan Metode *Forward Chaining*

telah dipertahankan di hadapan sidang dewan penguji skripsi pada :

Hari : Senin  
Tanggal : 25 Juni 2018  
Waktu : 09.00-11.00 Wita

**Oleh**

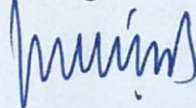
Nama : Fandi Maharezki Dangkoa  
NIM : 531413025

**Penguji Skripsi**

Penguji 1	: Dian Novian, S.Kom., MT	(.....)
Penguji 2	: Rampi Yusuf, S.Kom., MT	(.....)
Penguji 3	: Nikmasari Pakaya, S.Kom., MT	(.....)
Penguji 4	: Moh. Hidayat Koniyo, ST., M.Kom	(.....)

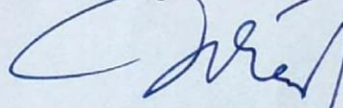
Mengetahui,

Pembimbing 1



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

Pembimbing 2



**Arip Mulyanto, S.Kom., M.Kom**  
NIP. 197603232001121001

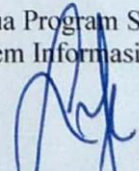
Menyetujui,

Dekan Fakultas Teknik



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

Ketua Program Studi  
Sistem Informasi



**Lillyan Hadjaratie, S.Kom., M.Si**  
NIP. 198004172002122002



**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 : Fandi Maharezki Dangkoa  
NIM : 531413025  
Judul Penelitian : Sistem Pakar Tipe Perumahan Menggunakan Metode Forward Chaining  
Program Studi : S1-Sistem Informasi  
Jurusan : Teknik Informatika

Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan pada :

**Sidang Skripsi**

Gorontalo, Mei 2018

Pembimbing 1

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

Pembimbing 2

**Arip Mulyanto, S.Kom, M.Kom**  
NIP. 197603232001121001

## INTISARI

**FANDI MAHAREZKI DANGKUA.** Sistem Pakar Tipe Perumahan Menggunakan Metode *Forward Chaining* (Dibimbing oleh Hidayat Koniyo, ST., M.Kom dan Arip Mulyanto, S.Kom., M.Kom).

Beberapa pembangunan rumah tidak selalu mengikuti pola-pola baku lama yang berlaku umum dalam pembuatannya, pemilik rumah mempunyai keinginan dan angan-angan pada rumahnya yang nantinya akan digolongkan kedalam macam-macam tipe bangunan oleh arsitek. Sulitnya *owner* berkomunikasi dengan arsitek terkait dengan konsultasi awal mengenai rekomendasi tipe dan spesifikasi rumah berdasarkan *budget* dan luas tanah yang di miliki *owner*. Di Gorontalo jasa arsitek lebih banyak dipakai untuk pembuatan rumah dikawasan perumahan, terutama perumahan menengah ke atas. *Owner* yang hanya ingin menanyakan mengenai desain awal dari rumah, misalkan dengan uang sekian mendapatkan rekomendasi tipe dan spesifikasi rumah harus datang langsung berkonsultasi dengan arsitek. Tujuan dari penelitian ini adalah menerapkan metode *forward chaining* untuk rekomendasi tipe rumah tinggal untuk *owner*. Metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu metode *waterfall*. Hasil dari penelitian ini yaitu Sistem Pakar Tipe Perumahan yang menggunakan metode *forward chaining*, yang diaplikasikan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan penyimpanan MySQL, serta aplikasi yang memiliki pengetahuan layaknya pakar yang dapat memberikan rekomendasi rancangan tipe dan spesifikasi yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan *owner*. Dimana aspek penentuan tipe rumah adalah berdasarkan dengan ukuran tanah dimana rumah tersebut dibangun dan aspek penentuan spesifikasi rumah dilihat dari pemilihan dan penggunaan materialnya.

**Kata Kunci** : Sistem Pakar, *Owner*, Tipe Rumah, *Waterfall*, *Forward Chaining*

## ABSTRACT

**FANDI MAHAREZKI DANGKUA.** *Expert System Of Housing Type By Employing Forward Chaining (Supervised by Hidayat Koniyo, ST., M.Kom and Arip Mulyanto, S.Kom., M.Kom).*

Several house constructions do not often follow certain old patterns in its creation. Additionally, the owners have their willingness and dream in the houses that would be classified into various types of building by an architect. This condition raised a problem in which it complicated the owners to have a preliminary consultation with architect regarding recommendation of type and house specification based on budget and land area. In Gorontalo, architect services are mostly used to build a house in a housing area, particularly those who are in the middle to the upper level. In some cases, the owner should come consulting with the architect directly. The research aimed to apply forward chaining method as a recommendation of residence type for the owner. The system development method applied waterfall method. The research finding was Expert System of Housing Type through an application of forward chaining method functioned by using PHP programming language and MySQL storage as well as the application that is equipped by knowledge as experts' that can recommend the appropriate type and specification design based on willingness and necessity of owner. The aspect of house type determination is based on land size where the house to be constructed and aspect of house specification determination is seen from material selection and use

**Keywords:** *Expert System, Owner, House Type, Waterfall, Forward Chaining*

