

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul : PERANCANGAN SISTEM TRACKING DAN MONITORING BUS SEKOLAH HULONDHALANGI MENGGUNAKAN EXTREME PROGRAMMING DI KOTA GORONTALO BERBASIS ANDROID.

Telah dipertahankan dihadapan sidang dewan penguji skripsi pada :

Hari : Jum'at
Tanggal : 27 Juli 2018
Waktu : 11.00 s.d 12.30 WITA
Oleh
Nama : Julianto Hulopi
NIM : 5314 11 023

Penguji Skripsi

Penguji 1 : Tajuddin Abdillah, S.Kom, M.Cs	()
Penguji 2 : Lillyan Hadjaratie, S.Kom.,M.Si	()
Penguji 3 : Roviana H. Dai, S.Kom, MT	()
Penguji 4 : Manda Rohandi, S.Kom.,M.Kom	()

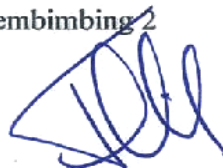
Mengetahui,

Pembimbing 1



Manda Rohandi, S.Kom., M.Kom
NIP : 19830514 200604 1 004

Pembimbing 2



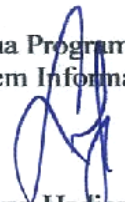
Rochmad Thohir Jassin, S.Kom., M.Eng
NIP : 198307202009121005

Menyetujui,



Moh. Hidayat Koniyo, ST., M.Kom
NIP : 19730416 2001121001

Ketua Program Studi
Sistem Informasi



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



**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 : Julianto Hulopi
NIM : 531411023
Judul Penelitian : Perancangan Sistem Tracking dan Monitoring Bus Sekolah
Hulonthalangi menggunakan Extreme Programming di Kota
Gorontalo berbasis Android
Program Studi : S1-Sistem Informasi
Jurusan : Teknik Informatika

Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan pada :

Sidang Skripsi

Gorontalo,

2018

Pembimbing 1

Pembimbing 2

Mianda Rohandi, M.Kom
NIP : 198305142006041004

Rochmad Thohir Jassin, S.Kom., M.Eng
NIP. 198307202009121005

INTISARI

JULIANTO HULOPI. Perancangan sistem *tracking* dan *monitoring* bus sekolah menggunakan *eXtereme Programming* di Kota Gorontalo berbasis android (dibimbing oleh Manda Rohandi, M.Kom dan Rochmad Thohir Jassin, S.Kom., M.Eng).

Bus sekolah yang sering digunakan oleh siswa sering dikeluhkan karena ketidakpastian baik saat penjemputan pergi dan pulang sekolah oleh bus sekolah yang tidak sengaja, entah karena cuaca, ketepatan jadwal yang di tentukan, pemeriksaan kendaraan dan lain lain. Tujuan penelitian ini membantu dan mempermudah siswa dapat mengetahui posisi bus sekolah, membantu para driver baru untuk mengetahui jalur bus sekolah, mengetahui posisi pemberhentian bus secara keseluruhan rute mulai dari koridor sampai dengan tujuan sekolah para siswa masing – masing, orang tua dapat memonitoring keberadaan siswa apakah telah menggunakan fasilitas bus sekolah dengan memberikan notifikasi melalui smartphone masing – masing (*feedback*) serta dapat berguna bagi pemerintah khususnya dinas perhubungan dalam memonitoring keberadaan bus sekolah gratis pada saat jam diluar jadwal keberangkatan bus sekolah menggunakan website. Sehingga bila terjadi penyelewengan penggunaan bus sekolah pemerintah Kota Gorontalo dapat mengetahui dengan cepat. Penelitian ini menggunakan metode *eXtreme programming*. Dengan mengetahui posisi bus sekolah siswa dapat terbantu dengan aplikasi ini, dinas perhubungan Kota Gorontalo dapat memonitoring keberadaan bus sekolah, supir mengetahui rute perjalanan untuk mengantar para siswa baik pergi dan pulang sekolah serta orang tua dapat menerima notifikasi dari siswa. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa setiap pengguna baik admin dan pengguna lainnya dapat terbantu dengan adanya aplikasi *tracking* dan *monitoring* bus sekolah untuk mengetahui posisi dari bus sekolah tersebut.

Kata kunci : *Tracking*, *Monitoring*, dan Bus Sekolah.

ABSTRACT

JULIANTO HULOPI. Project of hulonthalangi school tracking and monitoring system using extreme programming in gorontalo city based on android (Supervised by Manda Rohandi, M.Kom and Rochmad Thohir Jassin, S.Kom., M.Eng).

School buses are often complained due to uncertainty about pick-up time, either because they are caused by things that cannot be predicted such as weather, vehicle inspection by the police, or due to timeliness. The purpose of this research is to help and facilitate students to know the position of the school bus, help the new drivers to find out the school bus lanes, find out the bus stop routes as a whole starting from the corridor to the destination school. Parents can also monitor students' presence through notifications from their smartphone (feedback). The government, especially the transportation agency, can also monitor the misuse of school buses through the website. Furthermore, the program helps the government to immediately act if such an issue happens when the bus pick up the students from their house to their school and vice versa. This research used extreme programming method. The results of this study indicate that users can be facilitated by the school bus tracking and monitoring application to determine the position of the school bus.

Keywords: Tracking, Monitoring, and School Bus

