L A P O R A N S K R I P S I

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN AKREDITASI LEMBAGA PELATIHAN DAN KURSUS DENGAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS* (AHP)

MUHAMMAD ARIFUL UMAM

NIM. 2014-51-132

DOSEN PEMBIMBING

Rina Fiati, S.T, M.Cs

Muhammad Imam Ghozali, M.Kom

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2018

HALAMAN PERSETUJUAN

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN AKREDITASI LEMBAGA PELATIHAN DAN KURSUS DENGAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS* (AHP)

MUHAMMAD ARIFUL UMAM

NIM. 2014-51-132

Menyetujui,
Kudus, 05 Juni 2018

Pembimbing Utama,	Pembimbing Pendamping,
Rina Fiati, S.T, M.Cs	Muhammad Imam Ghozali, M.Kom
NIDN. 0604047401	NIDN. 0618058602

Mengetahui
Koordinator Skripsi

Esti Wijayanti, M.Kom
NIDN. 0605098901

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN AKREDITASI LEMBAGA PELATIHAN DAN KURSUS DENGAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS* (AHP)

MUHAMMAD ARIFUL UMAM

NIM. 2014-51-132

Kudus, 2 Februari 2019

Mengetahui

Ketua Penguji,	Anggota Penguji I,	Anggota Penguji II,
Alif Catur Murti, S.Kom.,M.Kom	Rizky Sari Meimaharani, M.Kom	Aditya Akbar Riadi, M.Kom
NIDN.0610129001	NIDN. 0620058501	NIDN. 0912078902

Pembimbing Utama,	Pembimbing Pembantu,
Rina Fiati, S.T, M.Cs	Muhammad Imam Ghozali, M.Kom
NIDN.0604047401	NIDN. 0618058602

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik	Ketua Program Studi Teknik Informatika
Mohammad Dahlan, S.T., M.T	Ahmad Jazuli, M.Kom
NIDN. 0601076901	NIDN. 0406107004

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama	:	Muhammad Ariful Umam
NIM	:	201451132
Tempat & Tanggal Lahir	:	Pati, 02 Juli 1996
Judul Skripsi	:	Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Akreditasi Lembaga Pelatihan Dan Kursus Dengan Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP)

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 05 Juni 2018

Yang memberi pernyataan,

Materai 6000

Muhammad Ariful Umam

NIM. 201451132

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN AKREDITASI LEMBAGA PELATIHAN DAN KURSUS DENGAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS* (AHP)

Nama mahasiswa : Muhammad Ariful Umam

NIM : 201451132

Pembimbing :

1. Rina Fiati, S.T, M.Cs
2. Muhammad Imam Ghozali, M.Kom

RINGKASAN

Lembaga-lembaga khususnya lembaga pelatihan dan kursus (LPK) merupakan suatu pendidikan nonformal yang proses penyelenggaraannya memiliki suatu sistem yang terlembagakan dan di dalamnya terkandung makna bahwa setiap pengembangan pendidikan nonformal. Mengingat pentingnya sebuah LPK dikabupaten kudus, maka perlu adanya akreditasi untuk LPK dikabupaten kudus dari Lembaga Akreditasi Lembaga Pelatihan Kerja (LA-LPK) kabupaten kudus, akreditasi adalah proses asesmen yang dilakukan oleh lembaga independen untuk menjamin bahwa lembaga pendidikan /pelatihan didalam menyelenggarakan programnya selalu menerapkan standar yang ditentukan oleh DISNAKER (8 standar mutu) secara konsisten dan berkelanjutan dalam rangka menghasilkan lulusan yang kompeten dan berdaya saing. Akreditasi dilakukan terhadap LPK yang menyelenggarakan pendidikan/pelatihan yang lulusannya mendapatkan Sertifikat Kompetensi Kerja (SKK). Sistem Pendukung Keputusan merupakan salah satu cara untuk membantu LA-LPK dikabupaten kudus untuk penetuan akreditasi LPK. Metode yang digunakan dalam sistem ini adalah *Analytical Hierarchy Process* (AHP).

Kata kunci: LPK, Akreditasi, Sistem Pendukung Keputusam, AHP

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN AKREDITASI LEMBAGA PELATIHAN DAN KURSUS DENGAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS* (AHP)

Student Name : Muhammad Ariful Umam

Student Identity Number : 201451132

Supervisor :

1. Rina Fiati, S.T, M.Cs
2. Muhammad Imam Ghozali, M.Kom

ABSTRACT

Institutions especially training institutes and courses (LPK) *is a non-formal education that the implementation process has an institutionalized system and it contains the meaning that any development of non-formal education. Considering the importance of a* LPK *in a holy district, it is necessary to have accreditation for* LPK *in the holy district of the Accreditation Institute of the Working Training Institute* (LA-LPK) *of the holy district, accreditation is an assessment process undertaken by an independent institution to ensure that the education / training institutions in carrying out its programs always apply standards determined by Kemnaker (8 quality standards) consistently and sustainably in order to produce competent and competitive graduates. Accreditation is done to* LPK *that organizes education / training graduated to obtain Work Competence Certificate* (SKK). *Decision Support System is one of the ways to assist* LA-LPK *in the holy district for* LPK *accreditation. The method used in this system is Analytical Hierarchy Process* (AHP). *problem.*

Keywords: LPK, *Accreditation, Decision Support System,* AHP

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT berkat Rahmat dan Karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan sekripsi ini. Shalawat serta salam senantiasa terlimpah curahkan kepada beliau Nabi Muhammad SAW.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana pada Program Teknik Informatika dengan judul skipsi "Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Akreditasi Lembaga Pelatihan Dan Kursus Dengan Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP)". Kiranya dalam penyusunan skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya, penghargaan yang setinggi-tingginya dan permohonan maaf atas segala kesalahan yang pernah penulis lakukan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini, terutama kepada:

1. Bapak Dr. Suparnyo, SH., M.S selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Mohammad Dahlan, ST, MT, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Ahmad Jazuli, M.Kom, selaku Ketua program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
4. Ibu Rina Fiati, S.T, M.Cs selaku pembimbing utama Skripsi penulis.
5. Bapak Muhammad Imam Ghozali, M.Kom selaku pembimbing pendamping Skripsi penulis.
6. Bapak dan Ibu yang sudah mendoakan dan selalu mendukung.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan, untuk itu penulis mengharap kritik dan saran dari berbagai pihak untuk sempurnanya sebuah karya tulis.

Kudus, 28 Mei 2018

Penulis

DAFTAR ISI

L A P O R A N S K R I P S I i
HALAMAN PERSETUJUAN ii
HALAMAN PENGESAHAN iii
PERNYATAAN KEASLIAN iv
RINGKASAN v
ABSTRACT vi
KATA PENGANTAR vii
DAFTAR ISI viii
DAFTAR GAMBAR xi
DAFTAR TABEL xiii
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Perumusan Masalah 1
1.3. Batasan Masalah 2
1.4. Tujuan 2
1.5. Manfaat 2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 4
2.1. Penelitian Terkait 4
2.2. Landasan Teori 5
2.2.1. Pengertian Lembaga Pelatihan Dan Kursus 5
2.2.2. Pengertian Akreditasi 6
2.2.3. Sistem Pendukung Keputusan 7
2.2.4. *Analytical Hierarchy Process (AHP)* 7

2.3. *Tools* yang digunakan 8
2.3.1. *Hypertext Preprocessor*(PHP) 8
2.3.2. *MySQL* 9
2.3.3. *Hyper Text Markup Language*(HTML) 9
2.3.4. *Xampp* 10
2.3.5. Notepad++ 10
2.3.6. *Cascanding Style Sheet* (CSS) 10
2.4. Kerangka Pemikiran 11
BAB III METODE PENELITIAN 12
3.1. Pengumpulan Data 12
3.1.1. Studi Lapangan 12
3.1.2. Studi Pustaka 12
3.1.3. Studi Dokumentasi 13
3.2. Metode Pengembangan Sistem 13
3.3 Desain Perancangan 14
3.3.1 *Flowchart Diagram* 14
3.3.2 Data Flow Diagram 16
3.3.3 *Entity Relationship Diagram* 17
3.6 Perancangan Sistem 19
3.6.1 Penyusunan Hierarki *Analytical Hierarchy Process* 19
3.6.2 *Contex Diagram* 19
3.6.3 Data Flow Diagram (DFD) 20
3.6.4 Entity Relationship Diagram (ERD) 22
3.7 Perancangan Database 22
3.8 Perancangan Skema Tabel 25

3.9 Perancangan Desain *Interface* 26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 29
4.1 Pemodelan dan perhitungan metode AHP 29
4.2 Analisa Kebutuhan 29
4.2.1. Kebutuhan Sistem Fungsional 29
4.2.2. Kebutuhan Sistem Non Fungsional 30
4.2 32
4.3 Tampilan Sistem 32
BAB V 52
5.1 KESIMPULAN 52
5.2 SARAN 52
DAFTAR PUSTAKA 53
LAMPIRAN .....

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2 1 Kerangka Pemikiran 11
Gambar 3. 1 Simbol Flowchat 15
Gambar 3. 2Simbol Flowchat Lanjutan 16
Gambar 3. 3 Struktur hierarki Analitical Hierarchy Proses akreditasi LPK. 19
Gambar 3. 4 Context Diagram 20
Gambar 3. 5 DFD Level 0 21
Gambar 3. 6 ERD Akreditasi LPK 22
Gambar 3. 7 Skema Tabel 25
Gambar 4. 1 Nilai perbandingan berpasangan 32
Gambar 4. 2 Matriks lamda maks, CI dan CR 32
Gambar 4. 3 Matriks Parwise Comparison 33
Gambar 4. 4 Matriks nilai kriteria 34
Gambar 4. 5 Matriks penjumlahan 34
Gambar 4. 6Perhitungan rasio konsistensi 35
Gambar 4. 7 tabel bobot 35
gambar 4. 8 Keterangan nilai akreditasi 36
Gambar 4. 9 Halaman Beranda 38
Gambar 4. 10 Kode Halaman Beranda 39
Gambar 4. 11 Halaman data nilai 40
Gambar 4. 12 Kode Halaman data nilai 41
Gambar 4. 13 Tambah data nilai 42
Gambar 4. 14 Kode tambah data nilai 42
Gambar 4. 15 Halaman data kriteria 43
Gambar 4. 16 Kode Halaman data Kriteria 43
Gambar 4. 17 Halaman hasil analisa kriteria 44
Gambar 4. 18 Kode hasil analisa kriteria 1 45
Gambar 4. 19 Kode hasil analisa kriteria 2 46
Gambar 4. 20 Kode hasil analisa kriteria 3 47
Gambar 4. 21 Halaman ranking alternatif 48
Gambar 4. 22 Kode halaman ranking 1 49

Gambar 4. 23 Kode halaman rangking 2 50
Gambar 4. 24 Kode halaman rangking 3 50

DAFTAR TABEL

Table 3. 1 Simbol Data flow Diagram 17
Table 3. 2 Simbol Entity Relationship Diagram 18
Table 3. 3 Tabel Admin 23
Table 3. 4 Tabel Kriteria 23
Table 3. 5 Tabel Nilai..... 23
Table 3. 6 Tabel Matriks 24
Tabel 4. 1 Kebutuhan Perangkat Lunak 31
Tabel 4. 2 Kebutuhan Perangkat Keras 31