

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
ABSTRACT.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMAKASIH.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian	6
1.6 Struktur Organisasi Skripsi	7
BAB II.....	8
KAJIAN PUSTAKA.....	8
2.1 Peta Literatur	8
2.2 Keterampilan Abad 21	9
2.3 Collaborative Problem Solving (CPS)	14
2.4 Atribut Pembentukan Kelompok	16
2.4.1 Atribut Anggota	17
2.4.2 Atribut Kelompok	26

Farhan Fakhurrrazi, 2019

METODE CONSTRAINT PROGRAMMING UNTUK PEMBENTUKAN KELOMPOK BERDASARKAN MULTIPLE ATTRIBUTE PADA PEMBELAJARAN COLLABORATIVE PROBLEM SOLVING

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2.5	Teknik Pembentukan Kelompok.....	27
2.5.1	Multiple Attribute (Atribut Ganda)	27

Farhan Fakhurrrazi, 2019

*METODE CONSTRAINT PROGRAMMING UNTUK PEMBENTUKAN KELOMPOK BERDASARKAN
MULTIPLE ATTRIBUTE PADA PEMBELAJARAN COLLABORATIVE PROBLEM SOLVING*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2.5.2	Heterogenitas.....	28
2.5.3	Tujuan Penelitian	30
2.5.4	Representasi Data.....	31
2.5.5	Tipe Teknik	31
2.6	Metode Constraint Programming.....	32
2.7	Penelitian terdahulu	33
2.8	Penilaian Kinerja Kolaboratif (Collaboration Performance) ..	35
2.9	Tabel Distribusi Frekuensi.....	40
BAB III		41
METODOLOGI PENELITIAN.....		41
3.1	Tahapan Penelitian.....	41
3.2	Objek Penelitian.....	44
3.3	Metode Penelitian	45
3.4	Metode Pengumpulan Data.....	48
3.5	Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	50
3.6	Metode Pengujian Instrumen Penelitian	51
3.6.1	Validitas	51
3.6.2	Reliabilitas	52
3.7	Alat dan Bahan Penelitian.....	53
3.7.1	Alat Penelitian.....	53
3.7.2	Bahan Penelitian.....	53
BAB IV		54
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		54
4.1	Penentuan Atribut Pengelompokan.....	54

Farhan Fakhurrrazi, 2019

METODE CONSTRAINT PROGRAMMING UNTUK PEMBENTUKAN KELOMPOK BERDASARKAN MULTIPLE ATTRIBUTE PADA PEMBELAJARAN COLLABORATIVE PROBLEM SOLVING

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

4.2	Metode Constraint Programming Dalam Pengelompokan.....	55
4.3	Hasil Perancangan Model Penelitian	57

Farhan Fakhurrrazi, 2019

*METODE CONSTRAINT PROGRAMMING UNTUK PEMBENTUKAN KELOMPOK BERDASARKAN
MULTIPLE ATTRIBUTE PADA PEMBELAJARAN COLLABORATIVE PROBLEM SOLVING*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

4.3.1	Preproses Data Peserta Didik	57
4.3.2	Pembentukan Kelompok Berdasarkan Aturan	66
4.3.3	Menghitung Tingkat Heterogenitas Kelompok	84
4.3.4	Menghitung Kinerja Kolaboratif (Collaborative Performance)	88
4.4	Hasil Pengembangan Perangkat Lunak	95
4.4.1	Analisis (Analysis)	95
4.4.2	Desain (Design)	97
4.4.3	Pengembangan (Coding)	102
4.4.4	Pengujian (Testing)	104
4.5	Hasil Pengujian Instrumen	106
4.6	Analisis Hasil Metode Penelitian	111
4.6.1	Data Nilai Kolaboratif Individu	112
4.6.2	Data Nilai Kolaboratif Kelompok	115
4.6.3	Tingkat Heterogenitas Kelas Eksperimen	117
4.6.4	Perbandingan Nilai Kinerja Kolaboratif Kelompok	120
4.6.5	Perbandingan Nilai Kolaboratif Per-Kelompok Berdasarkan Indikator Kinerja Kolaboratif ESCAP	121
4.6.6	Perbandingan Nilai Kolaboratif Per-Indikator	127
4.6.7	Perbandingan Nilai Kolaboratif Per-Pertemuan	128
4.6.8	Perbandingan Nilai Kolaboratif Per-Kelas	129
4.7	Pembahasan	129
4.7.1	Menentukan Atribut dan Parameter Dalam Membentuk Kelompok	132
4.7.2	Mengimplementasi Metode Constraint Programming Dalam Pengelompokan	133

Farhan Fakhurrrazi, 2019

METODE CONSTRAINT PROGRAMMING UNTUK PEMBENTUKAN KELOMPOK BERDASARKAN MULTIPLE ATTRIBUTE PADA PEMBELAJARAN COLLABORATIVE PROBLEM SOLVING

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

4.7.3 Mengukur Kinerja Kolaboratif..... 135

Farhan Fakhurrrazi, 2019

*METODE CONSTRAINT PROGRAMMING UNTUK PEMBENTUKAN KELOMPOK BERDASARKAN
MULTIPLE ATTRIBUTE PADA PEMBELAJARAN COLLABORATIVE PROBLEM SOLVING*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

BAB V	136
KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	136
5.1 Kesimpulan.....	136
5.2 Rekomendasi	138
DAFTAR PUSTAKA	139