

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK</b>	i
<b>ABSTRACT</b>	ii
<b>KATA PENGANTAR</b>	iii
<b>DAFTAR ISI</b>	v
<b>DAFTAR TABEL</b>	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	xi
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	7
1.3. Pembatasan Masalah	7
1.4. Perumusan Masalah	8
1.5. Tujuan Penelitian	8
1.6. Manfaat Penelitian	9
<b>BAB II. KAJIAN TEORI, KERANGKA BERPIKIR, DAN PENGAJUAN HIPOTESIS</b>	10
2.1. Kajian Teori	10
2.1.1. Belajar dan Hasil Belajar	10
2.1.2. Kemampuan Berpikir Kritis	12
2.1.3. Model Pembelajaran	15
2.1.4. Model Pembelajaran Kooperatif	18
2.1.5. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD ( <i>Student Team Achievement Divisions</i> )	21
2.1.6. Model Pembelajaran Konvensional	23
2.1.7. Media Pembelajaran	26
2.1.8. Video Pembelajaran	29
2.1.9. Penelitian Yang Relevan	35

2.2.	Kerangka Berpikir	36
2.2.1.	Pengaruh Model Pembelajaran dan Video Pembelajaran Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Pada Materi Pembuatan Media Kultur Jaringan Murashige dan Skoog	36
2.2.2.	Pengaruh Model Pembelajaran dan Video Pembelajaran Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Pada Materi Pembuatan Media Kultur Jaringan Murashige dan Skoog	39
2.3.	Pengajuan Hipotesis	41
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>		42
3.1.	Tempat dan Waktu Penelitian	42
3.2.	Populasi dan Sampel	42
3.3.	Desain Penelitian	43
3.4.	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	44
3.4.1.	Variabel Penelitian	44
3.4.2.	Defenisi Operasional	44
3.5.	Prosedur Penelitian	46
3.5.1.	Perlakuan Kelompok Eksperimen A yang Memperoleh Pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan Menggunakan Video Pembelajaran	47
3.5.2.	Perlakuan Kelompok Eksperimen B yang Memperoleh pembelajaran konvensional dengan Video pembelajaran	48
3.5.3.	Perlakuan Kelompok Kontrol C yang Memperoleh Pembelajaran Konvensional	49
3.6.	Pengontrolan Perlakuan	51
3.7.	Teknik Pengumpulan Data	52
3.7.1.	Tes Hasil Belajar Mahasiswa.	52
3.7.2.	Tes Kemampuan Berpikir Kritis	53
3.8.	Uji Coba Instrumen	55

3.8.1.	Uji validitas test	55
3.8.2.	Uji Reliabilitas Tes	56
3.8.3.	Taraf Kesukaran Tes	56
3.8.4.	Daya pembeda tes	57
3. 9.	Teknik Analisis Data	60
3.9.1.	Analisis Deskriptif	60
3.9.2.	Analisis Inferensial	60
3.9.2.1.	Uji Prasyarat	60
3.9.2.2.	Uji Hipotesis	60
<b>BAB IV. Hasil Penelitian Dan Pembahasan</b>		
4.1.	Hasil Penelitian	62
4.1.1.	Deskripsi Data	62
4.1.1.1.	Deskripsi Data Hasil Belajar Mahasiswa	62
4.1.1.2.	Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa	64
4.1.2.	Pengujian Persyaratan Analisis	66
4.1.2.1.	Uji Normalitas Data.	66
4.1.2.2.	Uji Homogenitas Data	67
4.1.3.	Pengujian Hipotesis Penelitian	67
4.1.3.1.	Hipotesis Pertama	68
4.1.3.2.	Hipotesis Kedua	69
4.1.4.	Kemampuan Mahasiswa Menjawab Tes Hasil Belajar Pada Materi Pembuatan Media Murasige dan Skoog Berdasarkan Ranah Kognitif Taksonomi Bloom	71
4.2.	Pembahasan Hasil Penelitian	77
4.2.1.	Pengaruh Dari Model Pembelajaran dan Video Pembelajaran Terhadap Kemampuan Hasil Belajar Mahasiswa Pada Materi Pembuatan Media Kultur Jaringan Murashige dan Skoog.	77
4.2.2.	Pengaruh Dari Model Pembelajaran dan Video Pembelajaran Terhadap Kemampuan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Pada Materi Pembuatan Media Kultur Jaringan MS	80
4.3.	Keterbatasan penelitian	82

<b>BAB V. SIMPULAN, IMPLIKASI, SARAN</b>	84
5.1. Simpulan	84
5.2. Implikasi	85
5.3. Saran	87
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	88



## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Hasil Rata-rata Nilai Ujian Final Kultur Jaringan Mahasiswa Jurusan Biologi Unimed stambuk 2006 Tahun Pelajaran 2009/2010.	3
Tabel 2.1. Sintaks Strategi Pembelajaran Kooperatif.	21
Tabel 2.2. Kriteria Perhitungan Skor Perkembangan.	22
Tabel 2.2. Kriteria Ketiga Kelompok dalam Pembelajaran	23
Tabel 2.3. Perbedaan antara Kelompok Belajar Kooperatif dengan Konvensional.	24
Tabel 3.1. Desain Penelitian	43
Tabel 3.2. Kisi-kisi Tes Hasil Belajar	53
Tabel 3.3. Kisi-kisi Kemampuan Berpikir Kritis	54
Tabel 3.4. Ringkasan Perhitungan Validitas dan Reliabilitas Tes	58
Tabel 3.5. Ringkasan Tingkat Kesukaran dan Daya beda Tes Valid	59
Tabel 4.1. Rata-rata Pretes Hasil Belajar Mahasiswa	62
Tabel 4.2. Rata-rata Postes Hasil Belajar Mahasiswa	63
Tabel 4.3. Rata-rata Pretes Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa	64
Tabel 4.4. Rata-rata Postes kemampuan berpikir kritis Mahasiswa	65
Tabel 4.5. Hasil Uji Normalitas <i>Kolmogrof-Smirnov</i>	66
Tabel 4.6. Hasil Uji Homogenitas	67

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Bingkai Dari Penerapan suatu pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran dalam model pembelajaran.	18
Gambar 2.2.	Kerucut Pengalaman Edgar Dale	27
Gambar 3.1	Bagan Alur Prosedur Penelitian	50
Gambar 4.1.	Hasil Belajar Mahasiswa	63
Gambar 4.2.	Kemampuan berpikir kritis Mahasiswa	65
Gambar 4.3.	Pengaruh model pembelajaran dan video pembelajaran terhadap gain hasil belajar	69
Gambar 4.4.	Pengaruh model pembelajaran dan video pembelajaran terhadap gain kemampuan berpikir kritis	71
Gambar 4.5.	Kemampuan mahasiswa menjawab tes hasil belajar berdasarkan ranah kognitif C <sub>1</sub> taksonomi Bloom	72
Gambar 4.6.	Kemampuan mahasiswa menjawab tes hasil belajar berdasarkan ranah kognitif C <sub>2</sub> taksonomi Bloom.	73
Gambar 4.7.	Kemampuan mahasiswa menjawab tes hasil belajar berdasarkan ranah kognitif C <sub>3</sub> taksonomi Bloom.	74
Gambar 4.8.	Kemampuan mahasiswa menjawab tes hasil belajar berdasarkan ranah kognitif C <sub>4</sub> taksonomi Bloom.	75
Gambar 4.9.	Kemampuan mahasiswa menjawab tes hasil belajar berdasarkan ranah kognitif C <sub>5</sub> taksonomi Bloom.	76
Gambar 4.10.	Kemampuan mahasiswa menjawab tes hasil belajar berdasarkan ranah kognitif C <sub>6</sub> taksonomi Bloom.	77

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Satuan Acara Perkuliahan	92
Lampiran 2. Materi Kultur Jaringan	115
Lampiran 3. Soal Tes Hasil belajar	127
Lampiran 4. Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis	133
Lampiran 5. Uji coba Validitas Tes Hasil Belajar	140
Lampiran 6. Uji Coba Reliabilitas Tes Hasil Belajar	141
Lampiran 7. Uji Coba Tingkat Kesukaran dan Daya Beda Tes Hasil Belajar	142
Lampiran 8. Uji coba Validitas Tes Kemampuan Berpikir Kritis	143
Lampiran 9. Uji Coba Reliabilitas Tes Kemampuan Berpikir Kritis	144
Lampiran 10. Uji Coba Tingkat Kesukaran dan Daya Beda Tes Kemampuan Berpikir Kritis	145
Lampiran 11. Pretes Hasil Belajar Kelompok STAD dengan menggunakan Video Pembelajaran	146
Lampiran 12. Postes Hasil Belajar Kelompok STAD Dengan Menggunakan Video Pembelajaran	148
Lampiran 13. Pretes Hasil Belajar Kelompok Konvensional Dengan Menggunakan Video Pembelajaran	150
Lampiran 14. Postes Hasil Belajar Kelompok Konvensional Dengan Menggunakan Video Pembelajaran	152
Lampiran 15. Pretes Hasil Belajar Kelompok Konvensional	154
Lampiran 16. Postes Hasil Belajar Kelompok Konvensional	156
Lampiran 17. Pretes Kemampuan Berpikir Kritis Kelompok STAD Dengan Menggunakan Video Pembelajaran	158
Lampiran 18. Postes Kemampuan Berpikir Kritis Kelompok STAD Dengan Menggunakan Video Pembelajaran	160
Lampiran 19. Pretes Kemampuan Berpikir Kritis Kelompok Konvensional Dengan Menggunakan Video Pembelajaran	162

Lampiran 20. Postes Kemampuan Berpikir Kritis Kelompok Konvensional Dengan Menggunakan Video Pembelajaran	164
Lampiran 21. Pretes Kemampuan Berpikir Kritis Kelompok Konvensional	166
Lampiran 22. Postes Kemampuan Berpikir Kritis Kelompok Konvensional	168
Lampiran 23. Data Pretes, Postes dan Gain Hasil Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis	170
Lampiran 24. Deskripsi Pretes Hasil Belajar Mahasiswa	172
Lampiran 25. Histogram Deskripsi Pretes Hasil Mahasiswa	172
Lampiran 26. Deskripsi Postes Hasil Belajar Mahasiswa	173
Lampiran 27. Histogram Deskripsi Postes Hasil Belajar Mahasiswa	173
Lampiran 28. Deskripsi Pretes Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa	174
Lampiran 29. Histogram Deskripsi Pretes Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa	174
Lampiran 30. Deskripsi Postes Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa	175
Lampiran 31. Histogram Deskripsi Postes Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa	175
Lampiran 32. Deskripsi Gain Hasil Belajar Mahasiswa	176
Lampiran 33. Histogram Deskripsi Gain Hasil Belajar Mahasiswa	176
Lampiran 34. Deskripsi Gain Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa	177
Lampiran 35. Histogram Deskripsi Gain Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa	177
Lampiran 36. Penghitungan Normalitas data	178
Lampiran 37. Perhitungan Homogenitas Data (Levene's Test)	181
Lampiran 38. Pengujian Hipotesis Anova Satu Jalur Gain Hasil Belajar dan Gain Kemampuan Berpikir Kritis	181
Lampiran 39. Uji Tukey Gain Hasil Belajar	182
Lampiran 40. Uji Tukey Gain Kemampuan Berpikir Kritis	183
Lampiran 41. Garis Besar Program Media (GBPM)	184
Lampiran 42. Naskah Video Pembelajaran	186
Lampiran 43. Dokumentasi Penelitian	196