

**PEMRODUKSIAN VIDEO DEMONSTRASI
PADA MATERI POKOK HIDROLISIS GARAM**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari
Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Jurusan Pendidikan Kimia**



**Oleh
SISKA SETYANINGTYAS
044209**

**JURUSAN PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
BANDUNG
2008**

LEMBAR PENGESAHAN

**PEMRODUKSIAN VIDEO DEMONSTRASI
PADA MATERI POKOK HIDROLISIS GARAM**

Oleh:
Siska Setyaningtyas
044209

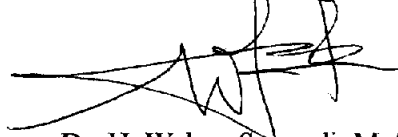
DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH DOSEN PEMBIMBING:

Dosen Pembimbing I:



Muhammad Nurul Hana, M.Pd
NIP. 132 158 505

Dosen Pembimbing II:



Dr. H. Wahyu Sopandi, M.A
NIP. 131 873 718

Mengetahui,

Ketua Jurusan Pendidikan Kimia



Dr. Anna Permanasari, M.Si.
NIP. 131 284 617

“Sesungguhnya orang yang berilmu itu benar-benar akan dimintakan ampunan baginya oleh siapapun yang ada dilangit dan di bumi, termasuk pula oleh ikan paus di lautan. Dan kelebihan bulan atas semua bintang gemintang”

(Diriwayatkan Abu Daud, At-Tirmidzi, Ibnu Majah, dan Ahmad).

Dengan penuh rasa syukur ku persembahkan karya sederhana ini
untuk Ayahanda Bambang Setyono,
Ibunda Sri Ananingsih
Adikku Muarul Setyaningtyas

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "**Pemroduksian Video Demonstrasi pada Materi Pokok Hidrolisis Garam**" ini sepenuhnya karya saya sendiri. Tidak ada bagian di dalamnya yang merupakan plagiat dari karya orang lain dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, 27 Agustus 2008

Yang membuat pernyataan,



(Siska Setyaningtyas)

044209



ABSTRAK

Skripsi yang berjudul “Pemroduksian Video Demonstrasi pada Materi Pokok Hidrolisis Garam” ini bertujuan untuk memproduksi video demonstrasi yang berkualitas pada materi pokok Hidrolisis. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode penelitian dan pengembangan dengan subjek penelitiannya adalah guru kimia SMA dan dosen kimia. Instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah peneliti dan angket. Hasil dari penelitian ini adalah terdapat beberapa tahap yang harus dilakukan dalam pemroduksian video Pengujian Hidrolisis Garam. Selain itu juga, hasil dari penelitian ini bahwa pada umumnya isi materi pada video demonstrasi Pengujian Hidrolisis Garam sudah sesuai, video demonstrasi Pengujian Hidrolisis Garam memiliki kualitas gambar cukup baik, kualitas narasi dan teks jelas, tampilan tiap *scene* cukup, komposisi musik sesuai dengan tampilan gambar, video demonstrasi Pengujian Hidrolisis Garam dapat menampilkan fenomena-fenomena yang dapat teramati dengan jelas, dapat membantu mengembangkan keterampilan mengamati dan menafsirkan data, dan dapat menunjang kegiatan pembelajaran pada materi pokok Hidrolisis Garam.

Kata kunci: Video demonstrasi.



KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Segala puji bagi Allah SWT yang telah mengkaruniakan kenikmatan yang tak terhingga jumlahnya, serta atas segala kemudahan dan kekuatan yang diberikan-Nya kepada penulis. Shalawat serta salam semoga tetap tercurah kepada Nabi Muhammad, keluarganya, sahabatnya, dan juga pada kita umatnya.

Skripsi ini disusun berdasarkan hasil penelitian sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan di jurusan pendidikan kimia, FPMIPA, UPI. Skripsi yang berjudul "**Pemroduksian Video Demonstrasi pada Materi Pokok Hidrolisis Garam**" bertujuan untuk memproduksi video demonstrasi yang berkualitas pada materi pokok Hidrolisis Garam.

Penulis sangat menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik yang membangun dan saran untuk perbaikan pada penulisan selanjutnya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Bandung, 27 Agustus 2008

Siska Setyaningtyas



UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, segala puji dan berjuta rasa syukur bagi Allah SWT atas cintaNya, rahmatNya, berkahNya, dan pertolonganNya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih dengan diiringi untaian salam dan do'a teruntuk:

1. Bapak, Ibu, Dede serta keluarga besar atas do'a, kepercayaan dan motivasinya.
2. Bapak Muhammad Nurul Hana, M.Pd selaku pembimbing satu yang telah membimbing penulis dengan penuh kesabaran dalam membagi ilmu dan pengalamannya serta atas segala curahan perhatian dan pengertian hingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi.
3. Bapak Dr. Wahyu Sopandi, M.A selaku pembimbing dua yang telah banyak memberikan saran, arahan, bimbingan, serta kritikan kepada penulis dalam segala hal yang menyangkut penulisan skripsi.
4. Bapak Ijang Rohman, M.Si yang telah banyak memberikan bimbingan selama pengambilan gambar video.
5. Bapak Isak selaku laboran Laboratorium Kimia Dasar atas kebaikan dan kesabarannya dalam meluangkan waktu, tempat, dan tenaga selama pengambilan gambar video.
6. Bapak Rahmat Setiadi selaku pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama penulis menempuh pendidikan di jurusan pendidikan kimia.

7. Bapak Gun Gun, Ibu Siti Aisyah, Ibu Heli, dan Bapak Rahmat yang sudah meluangkan waktunya untuk mengevaluasi video demonstrasi yang telah dibuat.
8. Guru-guru kimia SMAN 3 Bandung, SMAN 6 Bandung, SMAN 10 Bandung, SMAN 19 Bandung, dan SMA Swadaya yang sudah membantu penelitian ini.
9. Seluruh dosen yang telah memberikan ilmunya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan di jurusan pendidikan kimia, UPI.
10. Seluruh staf dan laboran jurusan pendidikan kimia atas ilmu dan segala kemudahan yang diberikan, terutama untuk Pak Yedi dan pak Udin.
11. Rekan-rekan tim skripsi (Sonya, Pramita, Anisah, dan Teh sany) atas kerjasama, motivasi, kebersamaan, dan keceriaannya selama ini.
12. Elin, Ita, Dida, Runtinah, Emi, Sari atas persahabatannya yang tulus.
13. Teman-teman jurusan pendidikan kimia angkatan 2004, khususnya kelas B.
14. Rekan-rekan Praktikan SMA Negeri 6 Bandung, terutama Sandra, Eka, Ami, Ega, Virda, Astri, dan Sri. Terima kasih atas semangat, motivasi, dan kebersamaannya.
15. Ari (siswa SMA Negeri 19 Bandung) yang sudah meminjamkan jas lab untuk keperluan pengambilan gambar video.
16. Yuni, Hikmat, Andi, Deni, Mia, Susan, Ratna, Dede, dan Ida atas motivasi dan hari-hari yang indah selama KKN.
17. Alfa, Titik, Teh Nuri, Ayu, Arti, Dewi, Linda, Ima, Fania, Teh Nurlia, A Ian, A Opix, Putra, Linda, Dewi, Ima, Fania, serta semua anak-anak REMASIS dan MDA atas motivasi, dukungan, do'a dan keceriaannya selama ini.

Jazakumulloh, semoga Allahu Ta'ala membalasnya dengan pahala yang berlipat. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat terutama bagi penulis dan kita semua.

Bandung, 27 Agustus 2008

Siska Setyaningtyas



DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
UCAPAN TERIMA KASIH	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Pembatasan Masalah	4
1.4. Tujuan Penelitian	5
1.5. Manfaat Hasil Penelitian	5
1.6. Penjelasan Istilah	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
2.1. Media Pembelajaran	6
2.1.1. Pengertian Media Pembelajaran	6
2.1.2. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran	9
2.1.3. Klasifikasi Media	12
2.1.4. Pemilihan Media Pembelajaran	15

2.1.5. Video sebagai Media Pembelajaran	16
2.1.6. Pengembangan Video Demonstrasi sebagai Media Pembelajaran.....	18
2.2. Metode Demonstrasi	20
2.3. Tinjauan Materi Pokok Hidrolisis Garam	25
2.3.1. Pengertian Hidrolisis Garam	26
2.3.2. Jenis-Jenis Garam	26
BAB III METODE PENELITIAN	39
3.1. Desain Penelitian	39
3.2. Instrumen Penelitian	42
3.3. Subjek Penelitian	43
3.4. Lokasi Penelitian	43
3.5. Teknik Pengumpulan Data	44
3.6. Teknik Analisis data	44
3.6.1. Peneliti sebagai Instrumen	44
3.6.2. Angket untuk Dosen	44
3.6.3. Angket untuk Guru	45
BAB IV TEMUAN PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	46
4.1. Temuan	46
4.1.1. Pemroduksian Video Demonstrasi Pengujian Hidrolisis Garam.....	46

4.1.2. Hasil Analisis Data mengenai Kualitas Video	
Demonstrasi Pengujian Hidrolisis Garam	
Ditinjau dari Isi Materinya.....	57
4.1.3. Hasil Analisis Data mengenai Kualitas Video	
Demonstrasi Pengujian Hidrolisis Garam	
Ditinjau dari Tampilannya.....	66
4.1.4. Hasil Analisis Data mengenai Pendapat Guru	
pada Video Pengujian Hidrolisis Garam	69
4.2. Pembahasan	74
4.2.1. Pemroduksian Video Demonstrasi pada	
Materi Pokok Hidrolisis Garam	74
4.2.2. Kualitas Video Demonstrasi Pengujian Hidrolisis Garam	
Ditinjau dari Isi Materinya	84
4.2.3. Kualitas Video Demonstrasi Pengujian Hidrolisis Garam	
Ditinjau dari Tampilannya	87
4.2.4. Pendapat Guru tentang Pengembangan Keterampilan	
Proses Sains menggunakan Video Demonstrasi	
pada Materi Pokok Hidrolisis Garam	90
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	97
5.1. Kesimpulan	97
5.2. Saran	98

DAFTAR PUSTAKA	99
LAMPIRAN	101
RIWAYAT HIDUP	160



DAFTAR TABEL

Tabel	
2.1. Keterampilan Proses dan Sub-Keterampilan Proses IPA	22
2.2. Sifat Beberapa Larutan Garam	25
3.1. Kisi-Kisi Angket	45
4.1. Data Pengamatan Uji Coba Pertama Prosedur Percobaan Hidrolisis Garam	50
4.2. Data Pengamatan Uji Coba Kedua Prosedur Percobaan Hidrolisis Garam	51
4.3. Data pH Air Hasil Destilasi	53
4.4. Data pH Aquades Hasil Pemanasan	54
4.5. Data Pengamatan Uji Coba Ketiga Prosedur Percobaan Hidrolisis Garam	55
4.6. Data Pengamatan Uji Coba Prosedur Percobaan Hidrolisis Garam	56
4.7. Jawaban Dosen Mengenai Kesesuaian Isi Materi (<i>Content</i>) pada Segment Apersepsi	57
4.8. Jawaban Dosen Mengenai Kesesuaian Isi Materi (<i>Content</i>) pada Segment Motivasi	58
4.9. Jawaban Dosen Mengenai Kesesuaian Isi Materi (<i>Content</i>) pada Segment Alat	58
4.10. Jawaban Dosen Mengenai Kesesuaian Isi Materi (<i>Content</i>) pada Segment Bahan	59
4.11. Jawaban Dosen Mengenai Kesesuaian Isi Materi (<i>Content</i>) pada Segment Pengujian NaCl 1 M	59
4.12. Jawaban Dosen Mengenai Kesesuaian Isi Materi (<i>Content</i>) pada Segment Pengujian KCl 1 M	60
4.13. Jawaban Dosen Mengenai Kesesuaian Isi Materi (<i>Content</i>) pada Segment Pengujian CH ₃ COONa 1 M	60



4.14. Jawaban Dosen Mengenai Kesesuaian Isi Materi (<i>Content</i>) pada Segment Pengujian Na_2CO_3 1 M	61
4.15. Jawaban Dosen Mengenai Kesesuaian Isi Materi (<i>Content</i>) pada Segment Pengujian NH_4Cl 1 M	61
4.16. Jawaban Dosen Mengenai Kesesuaian Isi Materi (<i>Content</i>) pada Segment Pengujian $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ 1 M	62
4.17. Jawaban Dosen Mengenai Kesesuaian Isi Materi (<i>Content</i>) pada Segment Penjelasan Mengenai Garam yang Terhidrolisis	63
4.18. Jawaban Dosen Mengenai Kesesuaian Isi Materi (<i>Content</i>) pada Segment Pengujian NH_4SCN 1 M	63
4.19. Jawaban Dosen Mengenai Kesesuaian Isi Materi (<i>Content</i>) pada Segment Pengujian $\text{CH}_3\text{COONH}_4$ 1 M	64
4.20. Jawaban Dosen Mengenai Kesesuaian Isi Materi (<i>Content</i>) pada Segment Pengujian $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$ 1 M	64
4.21. Jawaban Dosen Mengenai Kesesuaian Isi Materi (<i>Content</i>) pada Segment Penjelasan Mengenai Jenis Garam yang Berasal dari Asam Lemah dan Basa Lemah	65
4.22. Jawaban Dosen Mengenai Kesesuaian Isi Materi (<i>Content</i>) Pada Segment Kesimpulan	65
4.23. Jawaban Dosen Mengenai Kualitas Gambar Video Demonstrasi Pengujian Hidrolisis Garam	66
4.24. Jawaban Dosen Mengenai Kualitas Narasi Video Demonstrasi Pengujian Hidrolisis Garam	67
4.25. Jawaban Dosen Mengenai Kualitas Teks Video Demonstrasi Pengujian Hidrolisis Garam	67
4.26. Jawaban Dosen Mengenai Kecepatan Tampilan <i>Scene</i> Video Demonstrasi Pengujian Hidrolisis Garam	68
4.27. Jawaban Dosen Mengenai Kekomunikatifan Video Demonstrasi Pengujian Hidrolisis Garam	68
4.28. Jawaban Dosen Mengenai Komposisi Musik pada Video Demonstrasi Pengujian Hidrolisis Garam	69

4.29. Jawaban Guru mengenai Kejelasan Fenomena yang Ditampilkan pada Video Demonstrasi Pengujian Hidrolisis Garam	70
4.30. Jawaban Guru mengenai Keterampilan Proses Sains Siswa yang Dapat Dikembangkan	71
4.31. Jawaban Guru mengenai Keseuaian Durasi Video Demonstrasi Pengujian Hidrolisis Garam dengan Alokasi Waktu Pertemuan Kegiatan Pembelajaran	72
4.32. Jawaban Guru mengenai Perbandingan Durasi Video Demonstrasi Pengujian Hidrolisis Garam dengan Percobaan secara Langsung	72
4.33. Jawaban Guru mengenai Kemampuan Video Demonstrasi Pengujian Hidrolisis Garam dalam Menunjang Kegiatan Pembelajaran Materi Pokok Hidrolisis Garam	73
4.34. Jawaban Guru mengenai Keberminatan Menggunakan Video Demonstrasi Pengujian Hidrolisis Garam	73
4.35. Nilai pH Larutan Garam sesuai Perhitungan	77



DAFTAR GAMBAR

Gambar	
2.1. Kerucut Pengalaman Edgar Dale	8
2.2. Langkah-Langkah Pengembangan Video	20
2.3. Model Mikroskopik/Partikel-Partikel Larutan NaCl	27
2.4. Model Mikroskopik/Partikel-Partikel Larutan CH ₃ COONa	28
2.5. Model Mikroskopik/Partikel-Partikel Larutan NH ₄ Cl	32
2.6. Model Mikroskopik/Partikel-Partikel Larutan CH ₃ COONH ₄	35
3.1. Alur Penelitian	40



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	
1. Konstanta Ionisasi asam dan Basa	102
2. Kisi-Kisi Angket	103
3. Prosedur Pengujian Hidrolisis Garam.....	105
4. Silabus.....	107
5. RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran).....	108
6. GBIPM (Gari-Garis Besar Isi Program Media)	115
7. Skenario Video	117
8. Angket Dosen (Ahli Media dan Ahli Materi)	136
9. Angket Guru Kimia SMA.....	153
10. Perhitungan pH Larutan Garam.....	157

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, M, dkk. (2003). *Strategi Belajar Mengajar Kimia*. Bandung: Jurusan Pendidikan Kimia, FPMIPA, UPI.
- Arsyad, A. (2007). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Chang, R. (2004). *Kimia Dasar Konsep-Konsep Inti*. Jakarta: Erlangga.
- Dahar, R.W. (1989). *Teori-teori Belajar*. Jakarta: Erlangga.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2006). *Standar Isi Mata Pelajaran Kimia SMA/MA*. Jakarta: Depdiknas.
- Hana, M.N.. (2006). *Pengembangan Bahan Ajar Audio/Video*. Bandung: Jurusan Pendidikan Kimia, FPMIPA, UPI.
- Hasan, H, dkk. (2004). *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah*. Bandung: Departemen Pendidikan Nasional, UPI.
- Hogmans, C.D. (1954). *Handbook of Chemistry and Physics*. Ohio: Chemical Rubber Publishing co.
- Holil, A. (2008). Menjadi Manusia Pembelajar. [On Line].
Tersedia: <http://anwarholil.blogspot.com/2008/04/keterampilan-proses.html>. [22 Juli 2008]
- Intan, I. (2003). *Pembuatan Video Demonstrasi Percobaan Penentuan Massa Molekul Relatif Gas*. Skripsi Sarjana pada FPMIPA UPI Bandung: tidak diterbitkan.
- Ismail, U. (2005). *Kamus Kecil Istilah Film*. Jakarta: B.P. SDM CITRA (Pusat Perfilman H. Usmar Ismail).
- Laroche, L.H., *et al.* (2003). "Discovery Videos: A Safe, Tested, Time-Efficient Way To Incorporate Discovery-Laboratory Experiments into the Classroom". *Journal of Chemical Education*. 80, (8), 962-966.
- Liliasari. (1995). *Kimia 3*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Matson, M.L., *et al.* (2007). "Creating Customized, Relevant, and Engaging Laboratory Safety Videos". *Journal of Chemical Education*. 84, (10), 1727-1728.

- Mudji, F. (2008). Materi 8: Angket (Questionare). [On Line]. Tersedia: <http://fransiscamudji.wimamadiun.com/datapdf/MATERI8.pdf>. [2 Juli 2008].
- Rustaman, N.Y. (2003). *Strategi Belajar Mengajar Biologi dan Jurusan Pendidikan Biologi*. Bandung: Jurusan Pendidikan Biologi, FPMIPA, UPI.
- Sadiman, A. S, dkk. (2007). *Media Pendidikan*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Siswosumarto, S. (2006). *Pembuatan GBIPM, Jabaran Materi, Program Radio Pembelajaran Interaktif*. Jakarta: SEAMEO SEAMOLEC.
- Sukmadinata, N.S. (2007). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sunarya, Y. (2003). *Kimia Dasar 2*. Bandung: Alkemi Grafisindo Press.
- Surakhmad, W. (1994). *Pengantar Interaksi Mengajar-Belajar*. Bandung: Tarsito.
- Sutresna, N. (2006). *Kimia untuk SMA Kelas XI Semester 2*. Bandung: Grafindo Media Pratama.
- Usman, U. (2007). *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Wartono. (2003). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Jurusan Pendidikan Fisika, FPMIPA, UPI.
- Wibawa-Farida, Basuki. (1991). *Media Pengajaran*. Jakarta: Depdikbud.

