

MAKALAH ILMIAH
PENYUSUNAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) DAN MEDIA
***POWER POINT* MATERI POKOK LARUTAN PENYANGGA DENGAN**
MENGGUNAKAN PENDEKATAN *CONTEXTUAL TEACHING AND*
***LEARNING* (CTL)**

MAKALAH ILMIAH



OLEH:

ANGELINA KARUNIA HABUN

NO. REGISTRASI: 151 16 022

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA

KUPANG

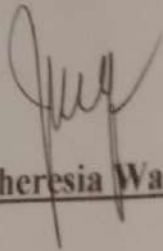
2020

HALAMAN PERSETUJUAN

**"PENYUSUNAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) DAN MEDIA
POWER POINT MATERI POKOK LARUTAN PENYANGGA DENGAN
MENGUNAKAN PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND
LEARNING (CTL)"**

Telah Disetujui Oleh :

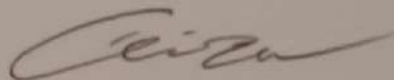
Pembimbing I



(Dra. Theresia Wariani, M.Pd)

NIDN: 0821046403

Pembimbing II

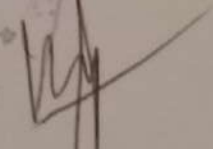


(Erly G. Boelan, S.Si., M.Si)

NIDN: 0815118902

Mengesahkan

Ketua Program Studi Pendidikan Kimia



(Maria B. Tukan, S.Pd, M.Pd)

HALAMAN PENGESAHAN
PENYUSUNAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) DAN MEDIA
POWER POINT MATERI POKOK LARUTAN PENYANGGA DENGAN
MENGGUNAKAN PENDEKATAN *CONTEXTUAL TEACHING AND*
LEARNING (CTL)

Telah dipertahankan dan dipertanggungjawabkan di depan Penguji Skripsi pada hari Senin, 10 Agustus 2020.

Ketua Pelaksanaan	: Dra. Theresia Wariani, M.Pd	(.....)
Sekretaris	: Erly G. Boelan, S.Si, M.Si	(.....)
Pembimbing I	: Dra. Theresia Wariani, M.Pd	(.....)
Pembimbing II	: Erly G. Boelan, S.Si, M.Si	(.....)
Penguji I	: Drs. Aloisius M. Kopon, M.Si	(.....)
Penguji II	: Faderina Komisia, M.Pd	(.....)
Penguji III	: Dra. Theresia Wariani, M.Pd	(.....)


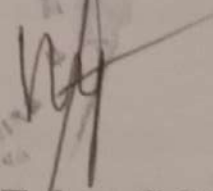
Mengetahui

Dekan FKIP UNWIRA


(Dr. Damianus Talok, MA)

NIDN: 0812026001

Ketua Program Studi Pendidikan


Kimia

(Maria B. Tukan, S.Pd, M.Pd)

NIDN: 0822028501

ABSTRAK

PENYUSUNAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) DAN MEDIA *POWER POINT* MATERI POKOK LARUTAN PENYANGGA DENGAN MENGUNAKAN PENDEKATAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL)*

Oleh:

Angelina Karunia Habun, Theresia Wariani, Erly G. Boelan.

LKPD dan media *Power Point* merupakan sarana untuk membantu dan mempermudah dalam proses pembelajaran sehingga terbentuk interaksi efektif. Berdasarkan wawancara yang dilakukan Danial, dkk menyatakan bahwa banyak guru tidak menyusun sendiri LKPD sebagai sarana pembelajaran di kelas. Hal ini tentunya tidak memberi ruang bagi guru untuk berkreasi sendiri dalam menyusun LKPD berdasarkan situasi dan kondisi pembelajaran di kelas dalam materi pembelajaran kimia. Materi pembelajaran kimia sering dianggap sulit karena banyaknya teori-teori dan hitungan. Misalnya pada materi Larutan Penyangga yang diajarkan pada kelas XI semester 2, peserta didik kebanyakan menghafal tanpa memahami informasi tersebut dapat dihubungkan dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sesuai dengan data hasil wawancara yang dilakukan Fitriani, dkk (2016) bahwa nilai Ulangan Harian materi Larutan Penyangga dengan presentase peserta didik yang lulus sebesar 45% dan yang tidak lulus sebesar 55%. Nilai tersebut belum memenuhi standar kriteria KKM sekolah yaitu 75.

Teknik penulisan dilakukan dengan cara studi pustaka. Penulis mengumpulkan informasi yang relevan dengan judul Makalah Ilmiah dari berbagai sumber seperti buku-buku, karya ilmiah dan internet. LKPD dan media *Power Point* yang disusun, dikonsultasikan untuk diberikan komentar, masukan, saran, koreksi, kritikan dari dosen, meliputi silabus, RPP, teknik penilaian, media dan lembar kerja peserta didik yang disusun.

LKPD dan Media *Power Point* Materi Pokok Larutan Penyangga Dengan Menggunakan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* yang disusun meliputi: LKPD Sifat Larutan Penyangga dan Lembar Penilaian, LKPD Larutan Penyangga dan Lembar Penilaian serta Media *Power Point*.

Kata kunci: Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), *Power Point*, Larutan Penyangga, pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)*.

ABSTRACT.

PREPARATION OF WORK SHEETS FOR STUDENTS (LKPD) AND POWER POINT MATERIALS OF SUPPORT SOLUTION MATERIAL USING CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) APPROACHES

By

Angelina Karunia Habun, Theresia Wariani, Erly G. Boelan.

LKPD and Power Point media are means to assist and facilitate the learning process so that effective interactions are formed. Based on interviews conducted by Danial, et al. Stated that many teachers did not compile their own LKPD as a means of learning in class. This of course does not provide room for teachers to be creative themselves in compiling LKPD based on situations and conditions of learning in class in chemistry learning materials. Chemistry learning materials are often considered difficult because of the many theories and calculations. For example, in the Buffer Solution material taught in class XI semester 2, most students memorize without understanding the information that can be linked in everyday life. This is in accordance with the data from interviews conducted by Fitriani, et al. (2016) that the value of the Daily Test on Buffer Solution material with the percentage of students who passed was 45% and those who did not pass were 55%. This value does not meet the standard criteria for the school KKM, namely 75.

The writing technique was carried out by means of literature study. The author collects information relevant to the title of Scientific Papers from various sources such as books, scientific papers and the internet. The compiled LKPD and Power Point media were consulted for comments, input, suggestions, corrections, criticism from the lecturers, including syllabus, lesson plans, assessment techniques, media and compiled student worksheets.

LKPD and Power Point Media Main Material of Buffer Solution Using the Contextual Teaching and Learning (CTL) approach compiled include: LKPD Properties of Buffer Solutions and Assessment Sheets, Worksheet of Buffer Solutions and Assessment Sheets and Power Point Media.

Key words: Student Worksheet (LKPD), Power Point, Buffer Solution, Contextual Teaching and Learning (CTL) approach.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, Makalah Ilmiah dengan judul **“Penyusunan LKPD dan Media *Power Point* Materi Pokok Larutan Penyangga Dengan Menggunakan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL)”** dapat terselesaikan dengan baik. Penulisan makalah ilmiah ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk mata kuliah skripsi pada Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandira Kupang. Dalam penyelesaian makalah ilmiah ini banyak pihak yang ikut membantu, untuk itu Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. P. Dr. Philipus Tule, SVD selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang yang telah memberikan kesempatan pada penulis mengikuti perkuliahan pada lembaga ini.
2. Dr. Damianus Talok, M.A selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UNWIRA Kupang.
3. Ibu Maria B. Tukan, S.Pd, M.Pd selaku ketua program studi pendidikan kimia.

4. Dra. Theresia Wariani, M.Pd sebagai pembimbing I yang dengan usaha dan kesabarannya membantu, membimbing, memberi semangat dan memberi masukan selama proses penyusunan makalah ilmiah ini.
5. Ibu Erly G. Boelan, S.Si.,M.Si sebagai pembimbing II yang dengan usaha dan kesabarannya membantu, membimbing, memberi semangat dan memberi masukan selama proses penyusunan makalah ilmiah penelitian ini.
6. Ibu Vinsensia H. B. Hayon, S.Pd, M. Pd sebagai dosen Penasehat Akademik yang telah membimbing penulis dari masuk kuliah sampai akhir kuliah.
7. Para dosen Program Studi Pendidikan Kimia, Bapak Aloisius M. Kopon, M,Si, Ibu Yanti Rosinda Tinenti, S.Pd, M. Pd. Bapak Anselmus Boy Baunsele, S.Pd., M.Sc, Bapak Hironimus Tangi, M.Pd, Ibu Faderina Komisia, M.Pd, Ibu Yustina D. Lawung, S.Pd, M.Pd dan Ibu Maria A. Uron Leba, S.Pd, M.Si yang telah mendidik penulis.
8. Ibu Mei selaku pegawai tata usaha pada program studi pendidikan kimia yang telah membantu selama perkuliahan.
9. Kedua orang tua tercinta Bapak Benediktus Habun dan mama Lodovika Dalima, Ka Lia, Ercan, Stevan dan Erva yang telah membantu baik dalam bentuk material dan moril serta doa sepanjang studi penulis hingga saat ini terkhususnya selama masa penyusunan makalah ilmiah ini hingga selesai.

10. Teman-teman angkatan tahun 2016 yang tidak sempat disebutkan nama yang telah membantu dan mendukung Penulis dalam penyelesaian makalah ilmiah ini.

Tidak ada sesuatu yang lebih berharga yang penulis berikan sebagai balasan atas budi baik yang telah diberikan, hanya doa yang tulus, semoga Tuhan memberkati kita semua.

Kesempurnaan hanya milik Tuhan, karena itu penulis menyadari sepenuhnya bahwa masih banyak kekurangan pada makalah ilmiah ini. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang membangun bagi penyempurnaan makalah ilmiah ini, penulis menerimanya dengan senang hati.

Kupang, Juni 2020

Penulis

DAFTAR ISI

COVER.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah.....	3
Tujuan Penulisan.....	4
Manfaat Penulisan.....	4
Batasan Istilah.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	6
Media Pembelajaran.....	11
Media <i>Power Point</i>	13
Pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning (CTL)</i>	19
Larutan Penyangga.....	30
Penelitian yang Relevan.....	43
BAB III Metode Penelitian	
Teknik Pengumpulan Data.....	44
Teknik Analisis Data.....	44
BAB IV Data Hasil Kajian dan Pembahasan	
Data.....	46

Pembahasan.....	111
BAB V PENUTUP	
Kesimpulan	123
Saran	124
DAFTAR PUSTAKA	xv

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 <i>Slide</i> Pertama Pertemuan Pertama	97
Gambar 4.2 <i>Slide</i> Kedua Pertemuan Pertama	97
Gambar 4. 3 <i>Slide</i> Ketiga Pertemuan Pertama	97
Gambar 4.4 <i>Slide</i> Keempat Pertemuan Pertama	97
Gambar 4.5 <i>Slide</i> Kelima Pertemuan Pertama	98
Gambar 4.6 <i>Slide</i> Keenam Pertemuan Pertama	98
Gambar 4.7 <i>Slide</i> Ketujuh Pertemuan Pertama	98
Gambar 4.8 <i>Slide</i> Kedelapan Pertemuan Pertama	98
Gambar 4.9 <i>Slide</i> Kesembilan Pertemuan Pertama	99
Gambar 4.10 <i>Slide</i> Kesepuluh Pertemuan Pertama	99
Gambar 4.11 <i>Slide</i> Kesebelas Pertemuan Pertama	99
Gambar 4.12 <i>Slide</i> Kedua Belas Pertemuan Pertama	99
Gambar 4.13 <i>Slide</i> Ketiga Belas Pertemuan Pertama	100
Gambar 4.14 <i>Slide</i> Keempat Belas Pertemuan Pertama	100
Gambar 4.15 <i>Slide</i> Kelima Belas Pertemuan Pertama	100
Gambar 4.16 <i>Slide</i> Keenam Belas Pertemuan Pertama	100
Gambar 4.17 <i>Slide</i> Ketujuh Belas Pertemuan Pertama	101
Gambar 4.18 <i>Slide</i> Kedelapan Belas Pertemuan Pertama	101
Gambar 4.19 <i>Slide</i> Kesembilan Belas Pertemuan Pertama	101
Gambar 4.20 <i>Slide</i> Kedua Puluh Pertemuan Pertama	101
Gambar 4.21 <i>Slide</i> Kedua Puluh Satu Pertemuan Pertama	102
Gambar 4.22 <i>Slide</i> Kedua Puluh Dua Pertemuan Pertama	102
Gambar 3.23 <i>Slide</i> Kedua Puluh Tiga Pertemuan Pertama.....	102
Gambar 4.24 <i>Slide</i> Kedua Puluh Empat Pertemuan Pertama.....	102
Gambar 4.25 <i>Slide</i> Kedua Puluh Lima Pertemuan Pertama.....	103
Gambar 4.26 <i>Slide</i> Kedua Puluh Enam Pertemuan Pertama.....	103

Gambar 4.27 <i>Slide</i> Pertama Pertemuan Kedua	104
Gambar 4.28 <i>Slide</i> Kedua Pertemuan Kedua	104
Gambar 4. 29 <i>Slide</i> Ketiga Pertemuan Kedua	104
Gambar 4.30 <i>Slide</i> Keempat Pertemuan Kedua	104
Gambar 4.31 <i>Slide</i> Kelima Pertemuan Kedua	105
Gambar 4. 32 <i>Slide</i> Keenam Pertemuan Kedua	105
Gambar 4. 33 <i>Hyperlink 1</i> Pertemuan Kedua	105
Gambar 4. 34 <i>Slide</i> Ketujuh Pertemuan Kedua	105
Gambar 4. 35 <i>Hyperlink 2</i> Pertemuan Kedua	106
Gambar 4.36 <i>Slide</i> Kedelapan Pertemuan Kedua	106
Gambar 4.37 <i>Slide</i> Kesembilan Pertemuan Kedua	106
Gambar 4.38 <i>Slide</i> Kesepuluh Pertemuan Kedua	106
Gambar 4.39 <i>Slide</i> Kesebelas Pertemuan Kedua	107
Gambar 4.40 <i>Slide</i> Kedua Belas Pertemuan Kedua	107
Gambar 4.41 <i>Slide</i> Ketiga Belas Pertemuan Kedua	107
Gambar 4.42 <i>Slide</i> Keempat Belas Pertemuan Kedua	107
Gambar 4.43 <i>Slide</i> Kelima Belas Pertemuan Kedua	108
Gambar 4.44 <i>Slide</i> Keenam Belas Pertemuan Kedua	108
Gambar 4.45 <i>Slide</i> Ketujuh Belas Pertemuan Kedua	108
Gambar 4.46 <i>Slide</i> Kedelapan Belas Pertemuan Kedua	108
Gambar 4.47 <i>Slide</i> Kesembilan Belas Pertemuan Kedua	109
Gambar 4.48 <i>Slide</i> Kedua Puluh Pertemuan Kedua	109
Gambar 4.49 <i>Slide</i> Kedua Puluh Satu Pertemuan Kedua	109
Gambar 4.50 <i>Slide</i> Kedua Puluh Dua Pertemuan Kedua	109
Gambar 4.51 <i>Slide</i> Kedua Puluh Tiga Pertemuan Kedua	110
Gambar 4.52 <i>Slide</i> Kedua Puluh Empat Pertemuan Kedua	110
Gambar 4.53 <i>Slide</i> Kedua Puluh Lima Pertemuan Kedua	110
Gambar 4.54 <i>Slide</i> Kedua Puluh Enam Pertemuan Kedua	110

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Data Pengamatan LKPD 1	49
Tabel 4.2 Produk dan Bahan yang Terkandung pada Percobaan	52
Tabel 4.3 Jawaban Data Pengamatan LKPD 1	56
Tabel 4.4 Jawaban Produk dan Bahan yang Terkandung pada Percobaan	56
Tabel 4.5 <i>Screenshots</i> dari Video Larutan Penyangga 1	60
Tabel 4.6 Lembar Penilaian LKPD 1 KI 4	64
Tabel 4.7 Rubrik Penilaian Observasi Keterampilan LKPD 1	65
Tabel 4.8 lembar observasi penilaian Presentasi 1	68
Tabel 4.9 Rubrik penilaian lembar observasi presentasi I	69
Tabel 4.10 Data Pengamatan LKPD 2	78
Tabel 4.11 <i>Screenshots</i> dari Video Larutan Penyangga 2	84
Tabel 4.12 Rubrik Penilaian Observasi Keterampilan LKPD 2	88
Tabel 4.13 Lembar Observasi Keterampilan LKPD 2	93
Tabel 4.14 Lembar Penilaian Observasi Presentasi LKPD 2	94
Tabel 4.15 Rubrik Penilaian Presentasi LKPD 2	95

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Silabus	127
Lampiran 2 RPP	129
Lampiran 3 Kisi-Kisi Kuis 1	143
Lampiran 4 Kisi-Kisi Kuis 2.....	146
Lampiran 5 Kisi Kisi Tes Hasil Belajar	149