



**UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG**  
Terakreditasi Institusi B



# PROSIDING

**REVOLUSI MENTAL MEWUJUDKAN  
TENAGA PENDIDIKAN YANG PROFESIONAL  
DALAM MENYIAPKAN GENERASI EMAS INDONESIA**

**Palembang, 17 Desember 2016**

**ISBN 978-602-95793-7-6**

**UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG  
2016**

**SCIENCE CENTER**  
UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG

## KATA SAMBUTAN

*Bismillahirrahmaanirrahim  
Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh  
Salam sejahtera untuk kita semua*

Puji syukur kehadirat Allah Swt, yang telah memberikan kesempatan kepada kita semua untuk melaksanakan Seminar Pendidikan Nasional. Kami mengucapkan selamat datang, kepada para peserta Seminar Nasional Pendidikan, yang diselenggarakan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Palembang.

*Hadirin yang kami hormati,*

Pada Seminar Nasional Pendidikan 2016 ini, akan dipaparkan berbagai hasil kajian dan penelitian pada bidang pendidikan melalui seminar utama dan seminar paralel. Harapan kami seminar ini, dapat mengkaji lebih dalam mengenai dunia pendidikan sebagai jembatan sehingga diperoleh manfaat bagi peningkatan bidang pendidikan sebagai salah satu prioritas pendukung pembangunan nasional dan pembangunan di wilayah II Sumbagsel pada khususnya. Seminar Pendidikan Nasional ini akan mewujudkan program Presiden Republik Indonesia dalam revolusi mental masyarakat Indonesia khususnya menciptakan tenaga pendidik yang profesional untuk menyiapkan generasi penerus bangsa yang berkualitas dan berdaya saing. Untuk itu, Universitas PGRI Palembang berusaha dalam memacu profesionalisme tenaga pendidikan dengan melaksanakan Seminar Pendidikan Nasional dengan tema **“Revolusi Mental Mewujudkan Tenaga Pendidikan yang Profesional dalam Menyiapkan Generasi EMAS Indonesia”**.

*Hadirin yang kami muliakan,*

Izinkan kami memberikan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada pembicara utama dan pemakalah pendamping, yang telah meluangkan waktu dan pikirannya dalam menyukseskan acara ini. Demikian juga panitia pelaksana yang telah bekerja keras sehingga seminar ini dapat dilaksanakan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Dan kepada peserta, kami ucapkan selamat mengikuti Seminar Nasional Pendidikan. Mudah-mudahan pelaksanaan seminar ini membawa manfaat bagi kemajuan pendidikan di Indonesia.

*Billahi taufiq wal hidayah  
Wassalamualaikum wr.wb*

Palembang, 17 Desember 2016  
Rektor Universitas PGRI Palembang  
**Dr. H. Syarwani Ahmad, M.M.**

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrahmaanirrahim*  
*Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.*  
*Salam sejahtera untuk kita semua*

Puji syukur kehadiran Allah Swt atas berkah dan rahmat-Nya sehingga Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Palembang dapat menyelenggarakan Seminar Pendidikan Nasional dengan Tema “**Revolusi Mental Mewujudkan Tenaga Pendidikan yang Profesional dalam menyiapkan Generasi EMAS Indonesia**”.

Pendidikan bukan sekedar bagaimana cara menyampaikan sebuah materi pembelajaran dan evaluasi untuk mendapatkan deretan angka kuantitatif nilai dari proses pembelajaran. Jauh dari itu makna pendidikan adalah mendidik peserta didik untuk cerdas secara keilmuan, cakap dalam bersikap dengan norma, nilai, dan moral yang baik, sehingga membawa kepada *value* (nilai) dari peserta didik untuk bersaing dengan bangsa lain. Tantangan kedepan yang sangat besar seperti: Globalisasi, penerapan teknologi, persaingan dunia kerja, dan degradasi (penurunan moral) harus menjadi konsentrasi pengembangan pendidikan kedepan untuk perbaikan mutu sumber daya manusia Indonesia.

Mutu Sumber Daya Manusia Indonesia tidak lepas dengan mutu pendidikan yang diterapkan saat ini, untuk itu Universitas PGRI Palembang melaksanakan Seminar Pendidikan Nasional dalam rangka revolusi mental tenaga pendidik dalam meningkatkan mutu pendidikan sejalan dengan tujuan pendidikan nasional yang termuat pada Undang-undang Nomor 23 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional.

Besar harapan kami, dengan kegiatan seminar Seminar Nasional Pendidikan ini dapat berguna untuk kemajuan dunia pendidikan di Indonesia.

*Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Dekan  
**Dra. Andinasari, MM., M.Pd.**

**SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN  
REVOLUSI MENTAL MEWUJUDKAN TENAGA KEPENDIDIKAN  
YANG PROFESIONAL DALAM MENYIAPKAN GENERASI EMAS INDONESIA**

**Palembang, 17 Desember 2017**

**Penerbit :**

**Universitas PGRI Palembang  
Jl. Jend. A. Yani Lrg. Gotong Royong 9/10 Ulu Palembang  
Telp. 0711-510043 Fax 0711-514782**

**Editor Ahli :**

**Prof. Dr. Indawan  
Dr. H. Syarwani Ahmad, MM.**

**Penyunting :**

**Dra. Andinasari, MM., M.Pd.  
Dra. Misdalina, M.Pd.  
Dr. Dessy Wardiah, M.Pd.  
Dian Nuzulia, M.Pd.  
Hetilaniar, M.Pd.**

**Desain :**

**Ramanata Disurya, SH., MH.  
Layang Sardana, SH., MH.**

**Setting :**

**Catur Pamungkas, S.Si.  
Sugianto**

**ISBN 978-602-95793-7-6**

Hak cipta dilindungi undang-undang  
Dilarang keras memperbanyak isi buku ini, sebagian atau  
Keseluruhan dengan fotokopi, cetak dsb, tanpa izin dari penerbit

## DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>KATA SAMBUTAN</b> .....	iii

<b>KEYNOTE SPEAKER</b>			
<b>No.</b>	<b>Judul</b>	<b>Nama</b>	<b>Instansi</b>
1.	Implementasi Seni Dan Budaya Multikultural Sebagai Upaya Revolusi Mental Dalam Membentuk Generasi EMAS Indonesia	Prof. Dr. Sri Rochana W, S. Kar., M.Hum.	Institut Seni Indonesia (ISI) Surakarta
2.	Peran LPTK dalam Menyiapkan Tenaga Pendidik Profesional Menyongsong Generasi EMAS Indonesia	Prof. H. Furqon, M.A., Ph.D.	UPI Bandung
3.	Revolusi Mental Dalam Proses Pendidikan di ITS sebagai Upaya Menghasilkan Generasi EMAS Indonesia 2045	Prof. Ir. Joni Hermana, M.Sc., ES., Ph.D	Institut Teknologi Surabaya (ITS)
4.	Pendidikan Karakter dalam REvolusi Mental bagi Generasi EMAS Indonesia	Dr. H. Syarwani Ahmad, M.M.	Universitas PGRI Palembang

BIDANG BAHASA DAN SAstra INDONESIA				
No	Judul	Nama	Instansi	Hal
1.	Implementasi Sanggar <i>Bastra</i> dalam Revolusi Mental Mahasiswa Universitas PGRI Palembang Menuju Lulusan Berkualitas	Hetilaniar	Universitas PGRI Palembang	1
2.	Penulisan Narasi Mahasiswa dengan Metode <i>Copy The Master</i> dalam Menghidupkan Karakter, Perilaku dan Konflik Tokoh	Dian Nuzulia Armaena	Universitas PGRI Palembang	10
3.	Struktur dan Makna Mantra Masyarakat Desa Petar Luar Kecamatan Sungai Rotan Kabupaten Muara Enim	Hayatun Nufus	Dosen DTY Universitas PGRI Palembang	20
4.	Citra Tokoh dalam Novel <i>Mekar Menjelang Malam</i> Karya Mira. W.	Juaidah Agustina	Universitas PGRI Palembang	32
5.	Pengaruh Metode <i>Copy The Master</i> terhadap Kemampuan Mahasiswa dalam Menulis Teks Drama	Liza Murniviyanti	Universitas PGRI Palembang	44
6.	Penanaman Nilai Religi Melalui Analisis Kumpulan Cerpen sebagai Wujud Revitalisasi Religiusitas dalam Pembelajaran Sastra	Sri Murti	STKIP PGRI Lubuk Linggau	56
7.	Kompetensi Profesional Guru Bahasa Indonesia di SMA Negeri Kabupaten Rejang Lebong	Dian Ramadhan	STKIP Lubuk Linggau	68
8.	Motivasi Belajar dalam Kaitannya dengan Hasil Belajar Bahasa Indonesia	Irwan Siagian	Universitas Indraprasta PGRI Jakarta	80
9.	Analisis Penggunaan Istilah Bahasa Inggris Untuk Meningkatkan Daya Serap Siswa pada Pelajaran Bahasa Indonesia di SMA YWKA Palembang	Masnunah	Universitas PGRI Palembang	93
10.	Pembelajaran Keterampilan Berbicara Melalui Metode Diskusi	Sri Wahyu Indrawati	Universitas PGRI Palembang	102
11.	Membina Mental Generasi "Emas" (Siswa Kelas XI SMAN 6 Lubuklinggau) Melalui Indentivikasi Nilai Moral Hikayat Lokal	Agung Nugroho	STKIP PGRI Lubuk Linggau	111

<b>BIDANG BAHASA DAN SAstra INDONESIA</b>				
<b>No</b>	<b>Judul</b>	<b>Nama</b>	<b>Instansi</b>	<b>Hal</b>
12.	Revolusi Mental dalam Novel <i>Bapangku Bapunkku!</i> Karya Pago Hardian	Mardiana Sari	Universitas PGRI Palembang	119
13.	Menggali Nilai Agama Dalam Cerpen "Allah Merindukanku" Karya Edwin Hinata Siswa Kelas X SMA Negeri 4 Lubuklinggau	Inda Puspita Sari	STKIP PGRI Lubuk Linggau	132
14.	Peningkatan Kemampuan Menulis Cerpen dengan Metode <i>Cerpengram</i> pada Mata Kuliah Sanggar Sastra STKIP PGRI Lubuklinggau	Rusmana Dewi	STKIP PGRI Lubuk Linggau	141
15.	Pendekatan Strukturalisme dalam Telaah dan Pengajaran Sastra	Agus Heru	Universitas PGRI Palembang	154
16.	Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Integrated Reading And Composition (Gabungan Membaca dan Menulis) dalam Upaya Peningkatan Keterampilan Menulis	M.Ali	Universitas PGRI Palembang	160
17.	Penerapan Motivasi Kecerdasan Emosi dan Spiritual pada Guru Madrasah Aliyah Mazro'illah Lubuklinggau Tahun Pelajaran 2016/2017	Muhtadin	STKIP Lubuk Linggau	169
18.	Analisis Sosio Kultural Cerita Rakyat Daerah Musi Rawas dan Implementasinya dalam Pendidikan Karakter pada Siswa Jenjang Sekolah Dasar	Tri Astuti	STKIP Lubuk Linggau	186
19.	Penguasaan Mahasiswa Semester IV Program Studi Pend. Bahasa dan Sastra Indonesia Menerapkan Keterampilan Dasar Mengajar	Nur Nisai Muslihah	STKIP Lubuklinggau	199
20.	Nilai-Nilai Pendidikan Dalam Novel Pak Guru Karya Awam Surya	Dessy Wardiah	Universitas PGRI Palembang	210

**BIDANG BAHASA INGGRIS**

No	Judul	Nama	Instansi	Hal
21.	Mengajar Prosa Dengan Menggunakan Strategi Respon Pembaca di Semester Keempat Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris Universitas PGRI Palembang	Herlina	Universitas PGRI Palembang	226
22.	Tutur dan Tingkah Laku Anak Usia 4-7 Tahun di Belitang OKU Timur: Potret Fenomena Pergeseran Budaya	Ana Thereana	Universitas PGRI Palembang	242
23.	Peranan Layanan Bimbingan Konseling terhadap Prestasi Belajar Bahasa Inggris	Rahmita Dwi Lestari	Universitas PGRI Palembang	255
24.	Pengaruh Strategi IEPC (Image, Elaborate, Predict, Confirm) dan Minat Membaca Siswa terhadap Prestasi Pemahaman Membaca Siswa	Yus Vernandes Uzer	Universitas PGRI Palembang	267
25.	Mengajar Menulis Paragraf Deskriptif Melalui Strategi Peepshow terhadap Siswa Kelas X SMAN 11 Palembang	Aswadi Jaya	Universitas PGRI Palembang	281
26.	<i>Character Building Melalui TEFL di Indonesia</i>	Wahid Ibrahim Banul Ngindom	Universitas PGRI Palembang	295
27.	<i>The Effect of Picture Word Inductive Model Strategy in Teaching Writing Descriptive Paragraph to The Tenth Grade Students of Yayasan Bakti Senior High School of Prabumulih</i>	Asti Veto Mortini	Universitas PGRI Palembang	302
28.	Pendidikan di Finlandia: Sebuah Perbandingan dalam Mewujudkan Pendidikan di Indonesia yang Lebih Bermental	Dwi Ratnasari	Universitas PGRI Palembang	311
29.	<i>The effectiveness of Students' Vocabulary in Reading Comprehension Using Direct Method Technique to the second Semester students at University of PGRI</i>	Dewi Kartikasari	Universitas PGRI Palembang	325
30.	Membaca Kritis, Berpikir Kritis dan Mahasiswa: Optimaliasi Peran Universitas Melalui Fungsi Organisasi Kemahasiswaan	Dwi Maharani	Universitas PGRI Palembang	336



<b>BIDANG BAHASA INGGRIS</b>				
<b>No</b>	<b>Judul</b>	<b>Nama</b>	<b>Instansi</b>	<b>Hal</b>
31.	Penggunaan Teknik Somatic, Visual Dan Intelektual (SAVI) Dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Deskriptif Pada Mahasiswa Semester III Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris Universitas PGRI Palembang	Evi Rosmiyati	Universitas PGRI Palembang	348
32.	An Application Of Comic Strip In Increasing Speaking Skill To The Tenth Grade Student Of Senior High School 22 Of Palembang	Novianti	Universitas PGRI Palembang	358
33.	Pengaruh Model Pembelajaran <i>Jigsaw</i> Terhadap Kemampuan Membaca Intensif Untuk Semester III Pada Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris Di Universitas Pgrri Palembang	Yuspar Uzer	Universitas PGRI Palembang	367
34.	Proses Belajar Bahasa Inggris di Kelas: Sebuah Studi Etnografi Mempromosikan Keterampilan Bahasa Mahasiswa di PSIK Reguler Semester I STIK Bina Husada Palembang	Achmad Febriansyah	STIKES Bina Husada Palembang	381

<b>BIDANG MATEMATIKA</b>				
<b>No.</b>	<b>Judul</b>	<b>Nama</b>	<b>Instansi</b>	<b>Hal</b>
35.	Deskripsi Hasil Belajar Matematika Menggunakan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Ditinjau dari Gender (Pada Siswa Kelas II SDN 117 Palembang)	Allen Marga Retta	Universitas PGRI Palembang	393
36.	Pengembangan Alat Ukur Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP pada Materi Lingkaran	Ana Sinthia, Yusuf Hartono, Lusiana	Universitas PGRI Palembang	400
37.	Hubungan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemandirian Belajar dengan Hasil Belajar Matematika (Studi Korelasional pada Siswa Kelas V Gugus I Kecamatan Taman Sari Kota Bogor Provinsi Jawa Barat)	Asep Sukenda Egok	Universitas PGRI Palembang	412

BIDANG MATEMATIKA				
No.	Judul	Nama	Instansi	Hal
38.	Model Pembelajaran Matematika Berdasarkan Masalah Berbasis Penanaman Nilai-nilai Agama untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Kota Bengkulu	Budi Farizal, Zarma Astuti	Pascasarjana Universitas Bengkulu	426
39.	Model Pembelajaran PBL ( <i>Problem Based Learning</i> ) Untuk Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Sikap Percaya Diri Siswa Terhadap Matematika	Clara Ade Utami	Pascasarjana Universitas Bengkulu	439
40.	Analisis Tingkat Berpikir Mahasiswa Calon Guru Berdasarkan Teori <i>Van Hiele</i> dalam Menyelesaikan Soal Geometri Analitik	Dina Octaria	Universitas PGRI Palembang	452
41.	Level Perkembangan Pemahaman Matematika (Model <i>Pirie dan Kieren</i> ), Kemampuan Koneksi Matematis dan Kecemasan Matematika Terhadap Prestasi Belajar Matematika	Dodi Isran	Pascasarjana FKIP Universitas Bengkulu	461
42.	Pemanfaatan <i>Software</i> Aplikasi <i>Actsiveinspire</i> Untuk Melukis Objek Gambar Matematika	Asnurul Isroqmi	Universitas PGRI Palembang	477
43.	Kesalahan Mahasiswa Calon Guru Madrasah Ibtidaiyah pada Mata Kuliah Matematika Dasar	Fatrima Santri Syafri	Fakultas Tarbiyah dan Tadris IAIN Bengkulu	489
44.	Diagnosis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Materi Turunan Fungsi Kelas XI SMA Kota Bengkulu	Feri Vahleka	Pascasarjana FKIP Universitas Bengkulu	498
45.	Pembelajaran Matematika Menggunakan <i>Pendekatan Quantum Learning</i> dengan <i>Metode Discovery</i> dan <i>Contextual Teaching and Learning</i> Ditinjau dari Gaya Belajar Peserta Didik	Fitri Dara Derita	Pascasarjana Universitas Bengkulu	515
46.	Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Melalui Pembelajaran Menggunakan Lembar Kerja Siswa Berbasis Metode Kumon pada Materi Pemfaktoran Persamaan Kuadrat	Novia Ayu Lestari	Universitas Bengkulu	528

<b>BIDANG MATEMATIKA</b>				
<b>No.</b>	<b>Judul</b>	<b>Nama</b>	<b>Instansi</b>	<b>Hal</b>
47.	Level Berpikir Siswa Tunanetra Terhadap Pemahaman Geometri Berdasarkan Teori Van Hiele	Jenny Agustina	Pascasarjana FKIP Universitas Bengkulu	538
48.	Pengembangan Model Pembelajaran Matematika Beracuan Konstruktivisme Untuk Siswa SMP	Kartika Zaini	Pascasarjana FKIP Universitas Bengkulu	551
49.	Pembelajaran Perbandingan Berbalik Nilai Menggunakan Konteks Pesawat Terbang <i>Take-Off</i> dan <i>Landing</i>	Andinasari	Universitas PGRI Palembang	562
50.	Pengaruh Pendekatan <i>Contextual Teaching Learning (Ctl)</i> Dan <i>Self Regulated Learning</i> Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VII Di SMP Negeri 2 Palembang	Maya Sari, Nila Kesumawati, Ety Septiati	Universitas PGRI Palembang	581
51.	Pengembangan Bahan Ajar Materi Persamaan Garis Lurus Berbasis Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI)	Novita Sari	Universitas PGRI Palembang	594
52.	Kemampuan Mahasiswa Menyelesaikan Soal Problem-solving Tingkat Sekolah Menengah Pertama (PMRI)	Hafizah	Universitas PGRI Palembang	608
53.	Penerapan Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas XI SMA	Hapriandono	Universitas PGRI Palembang	621
54.	Analisis Hasil Pengembangan Alat Ukur Kemampuan Matematis Siswa	Lusiana	Universitas PGRI Palembang	636
55.	Pengaruh Gaya Belajar, Kecerdasan Emosional, <i>Self - Efficacy</i> dan <i>Advertisy Quotient</i> Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa	Malito Junizon	Pascasarjana Universitas Bengkulu	649
56.	Pengembangan Bahan Ajar Berbasis PMRI pada Materi Segitiga KD.6.1 Untuk Siswa SMP Kelas VII	Dedek Wahyuni, Lusiana, Marhamah	Universitas PGRI Palembang	662
57.	Belajar Matematika yang Berkarakter	Misdalina	Universitas PGRI Palembang	675

BIDANG MATEMATIKA				
No.	Judul	Nama	Instansi	Hal
58.	Pengaruh Kemampuan Dasar Matematika dan Berbahasa Inggris Terhadap Hasil Belajar Ekonomi di Sekolah Bertaraf Internasional (SBI) Palembang Tahun Pelajaran 2012/2013	Neta Dian Lestari	Universitas PGRI Palembang	687
59.	Minat Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Multimedia dalam Pembelajaran	Nora Surmilasari	Universitas PGRI Palembang	699
60.	Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Metode Belajar Aktif pada Siswa Kelas VIII MTs Guppi 2 E Wonokerto	Nova Saktiana	STKIP PGRI Lubuk Linggau	705
61.	Pendesainan LKS Berbasis Eksplorasi Etnomatematika pada Masyarakat Palembang	Retni Paradesa	Universitas PGRI Palembang	724
62.	Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) Dengan Bantuan Media Pembelajaran <i>Microsoft Power Point</i> Terhadap <i>Adversity Quontient</i> Dan Minat Belajar Matematika	Shinta Maya Sari	Pascasarjana FKIP Universitas Bengkulu	741
63.	Penerapan Model <i>Improve</i> untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP Negeri 30 Palembang	Sumiyati	Universitas PGRI Palembang	752
64.	Keterkaitan Model Pembelajaran <i>Think Pair Share (TPS)</i> dengan Pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning (CTL)</i> dalam Pembelajaran Matematika	Tanzimah	Universitas PGRI Palembang	762
65.	Kemampuan Koneksi Matematis Mahasiswa FKIP Matematika dalam Menyelesaikan Soal-soal Model <i>PISA</i>	Tika Dwi Nopriyanti	Universitas PGRI Palembang	773
66.	Penggunaan Geogebra dalam Pembelajaran Distribusi Peluang	Muhammad Win Afgani	UIN Raden Fatah Palembang	783
67.	Pengaruh Model Pembelajaran <i>Course Review Horay (CRH)</i> Berbantuan Kartu Masalah Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Komunikasi Matematika Siswa	Yazid Mutaqin	Pascasarjana FKIP Universitas Bengkulu	802

BIDANG MATEMATIKA				
No.	Judul	Nama	Instansi	Hal
68.	Investigasi Kesulitan Mahasiswa Calon Guru dalam Memecahkan Masalah Matematika pada Mata Kuliah Statistika Dasar	Yunika Lestaria Ningsih, Rohana	Universitas PGRI Palembang	814
69.	Disposisi Berpikir Logis Matematik Peserta Mata Kuliah Analisis Real	Ety Septiati	Universitas PGRI Palembang	826
70.	Pengembangan Pendidikan Budaya dan Karakter Bangsa Melalui Integrasi Mata Pelajaran, Pengembangan, dan Budaya Sekolah	Sukarno	Universitas PGRI Palembang	835
71.	Pengembangan LKS Berbasis Konstruktivisme Materi Garis Singgung Lingkaran Berbantuan <i>GeoGebra</i> Untuk Kelas VIII SMP	Putri Fitriasaki	Universitas PGRI Palembang	852
72.	Pembelajaran Menggunakan Model <i>Problem Based Learning</i> Pada Materi Kalkulus I di Universitas PGRI Palembang	Jayanti	Universitas PGRI Palembang	865
73.	Penerapan LKS Berbasis Bahasa <i>Inquiry Based Learning</i> pada Materi Perbandingan Senilai dan Berbalik Nilai dalam Pembelajaran Matematika	Anggria Septiani Mulbasari	Universitas PGRI Palembang	878

BIDANG FISIKA				
No.	Judul	Nama	Instansi	Hal
74.	Analisis Peningkatan Pemahaman Konsep Siswa Sma Melalui Penerapan Model Pembelajaran Novick Dipadukan Dengan Strategi <i>Cooperative Problem Solving (CPS)</i>	Dwi Ratnaningdyah	Universitas PGRI Palembang	891
75.	Efektivitas Pembelajaran Biologi Menggunakan Model <i>Quantum Teaching</i> pada Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Muara Beliti	Linna Fitriani, Destien Atmi Arisandy, Vety Anggraini	STKIP PGRI Lubuklinggau	904
76.	Pengaruh Model Strategi Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir (SPPKB) Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X SMA Negeri Tugumulyo	Merti Triyanti, Destien Atmi Arisandy, Titik Dewi Misgianingsih	STKIP-PGRI Lubuklinggau	917

<b>BIDANG FISIKA</b>				
<b>No.</b>	<b>Judul</b>	<b>Nama</b>	<b>Instansi</b>	<b>Hal</b>
77.	Meningkatkan Kemampuan Siswa Memecahkan Soal Teori Relativitas Khusus Dengan Pendekatan Heuristik Di Sma Methodist 1 Palembang	Patricia Lubis	Universitas PGRI Palembang	928
78.	Morfologi Hati pada <i>Mus Musculus</i> Sebagai Sumber Belajar Bioteknologi	Ririn Novita	Universitas Musi Rawas	938
79.	Analisa Kemampuan Literasi Sains Mahasiswa dalam Cakupan Proses Sains (Kategori Menggunakan Bukti Ilmiah) dengan Tema Pembangunan Berkelanjutan	Sulistiawati	Universitas PGRI Palembang	953
80.	<i>Penerapan Metode Student Facilitator and Explaining (SFE) dalam Peningkatan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X SMAN 5 Lubuklinggau</i>	Yuni krisnawati, Eka Lokaria, Ermawati	STKIP-PGRI Lubuklinggau (Lapor ke Sekretariat)	972
81.	Integrasi Pendidikan Karakter Melalui Pembelajaran <i>Discovery</i> Untuk Melatih Sikap Ilmiah Siswa	Sugiarti	Universitas PGRI Palembang	983
82.	Tanggapan Guru terhadap Penggunaan <i>Elearning</i> dalam Pembelajaran Fisika	Lukman Hakim	Universitas PGRI Palembang	993

<b>BIDANG SEJARAH</b>				
<b>No</b>	<b>Judul</b>	<b>Nama</b>	<b>Instansi</b>	<b>Hal</b>
83.	Nilai Sejarah Rumah Ulu sebagai sumber Pembelajaran Sejarah	Aan Suriadi	Universitas PGRI Palembang	1003
84.	Penggunaan Media Visualisasi Interaksi Sosial Masyarakat Zaman Kerajaan Sriwijaya Di SMA Negeri 5 Surakarta	Agus Susilo	STKIP Lubuklinggau	1016
85.	Manajemen Pemanfaatan Perumahan Talang Semut sebagai sumber pembelajaran Sejarah	Ahmad Zamhari	Universitas PGRI Palembang	1031
86.	Peranan dan Strategi Kepala Sekolah dalam Meningkatkan Motivasi Kerja Guru	Dina Sri Nindiati	Universitas PGRI Palembang	1043

<b>BIDANG SEJARAH</b>				
<b>No</b>	<b>Judul</b>	<b>Nama</b>	<b>Instansi</b>	<b>Hal</b>
87.	Pemanfaatan Penilaian Portofolio Pada Mata Kuliah Evaluasi Pembelajaran Sejarah Dalam Upaya Membangun Karakter Belajar Mandiri Dan Berkelanjutan	Eva Dina Chairunisa	Universitas PGRI Palembang	1061
88.	Konsep Kosmologi pada Candi Borobudur sebagai Sumber Pembelajaran Sejarah (Studi Ikonografi Candi Borobudur)	Feri Fitriansyah, Muhamad Idris, Ahmad Zamhari	Universitas PGRI Palembang	1071
89	Kain Tenun Songket sebagai Media Pembelajaran Sejarah Di Sekolah Menengah Atas	Ida Suryani	Universitas PGRI Palembang	1081
90	Akulturasasi Budaya Pada Seni Bangunan Rumah Tradisional Di Desa Ulak Pandan sebagai sumber Pembelajaran Sejarah	Jeki Sepriady	Universitas PGRI Palembang	1092
91.	Prasasti Talang Tuo Peninggalan Kerajaan Sriwijaya Terhadap Perkembangan Agama Budha di Palembang	Kabib Sholeh	Universitas PGRI Palembang	1103
92.	Temuan Sejarah Ativitas Perdagangan Kuno di Desa Durian Gadis Sebagai Sumber Pembelajaran Sejarah.	Muhamad Idris	Universitas PGRI Palembang	1119
93.	Peran Guru Sejarah Dalam Pengembangan Karakter Siswa	Nur Ahyani	Universitas PGRI Palembang	1132
94.	Nilai Keragaman Motif Flora Pada Candi Bumiayu Sebagai Sumber Pembelajaran Sejarah	Refiko Apriansyah	Universitas PGRI Palembang	1143
95.	Relief Singa sebagai sumber Pembelajaran Sejarah (Studi Ikonografi Candi Borobudur)	Riky Febrianto, Muhamad Idris, Ahmad Zamhari	Universitas PGRI Palembang	1154
96.	Jembatan Ampera sebagai materi pembelajaran Sejarah lokal Pada sekolah menengah atas	Sukardi, Widjiono	Universitas PGRI Palembang	1166

<b>BIDANG AKUNTANSI</b>				
<b>No</b>	<b>Judul</b>	<b>Nama</b>	<b>Instansi</b>	<b>Hal</b>
97	Bentuk Dukungan Orang Tua untuk Menunjang Hasil Belajar IPS Siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP)	Alian Hapri	SMP Negeri 19 Kota Bengkulu	1184
98	Kajian Perbandingan Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Problem Based Instruction dan Contextual Teaching And Learning dalam Pembelajaran Geografi	Armansyah	Universitas PGRI Palembang	1192
99.	Pengaruh Model Pembelajaran Komunikasi Diadik Terhadap Hasil Belajar Sosiologi Siswa Di SMA YWKA Palembang	Boby Agus Yusmiono	Universitas PGRI Palembang	1201
100	Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Artikulasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Akuntansi Di SMK Setia Darma Palembang	Depi Pramika	Universitas PGRI Palembang	1213
101	Penanaman Nilai Karakter Konservasi Mahasiswa Stkip-Pgri Lubuklinggau pada Mata Kuliah Ilmu Lingkungan	Dian Samitra	STKIP Lubuklinggau	1227
102	Kinerja Keuangan Perusahaan Jasa Asuransi di Indonesia Tahun 2015 Dilihat dari Sudut Rasio Aktivitas dan Rasio Profitabilitas	Diana Widhi R	Universitas PGRI Palembang	1236
103	Penerapan Media Grafis Berbentuk Gambar Dalam Pembelajaran IPS Terpadu (Geografi) Di Sekolah Menengah Pertama Azharyah Palembang Tahun Pelajaran 2016/2017	Fitriani	Universitas PGRI Palembang	1252
104.	Pemahaman Mahasiswa Terhadap Objek Formal Geografi: Studi Kasus pada Mata Kuliah Pengantar Filsafat Geografi	Giyanto	Universitas PGRI Palembang	1263
105.	Gambaran Peranan Guru Profesional Dalam Menghantar Generasi Berbudaya Lingkungan Di Smp Negeri 54 Palembang Menuju Indonesia Emas 2045	Helpa Septinar	Universitas PGRI Palembang	1271



<b>BIDANG AKUNTANSI</b>				
<b>No</b>	<b>Judul</b>	<b>Nama</b>	<b>Instansi</b>	<b>Hal</b>
106.	Peningkatan Kualitas Lingkungan dengan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Kelurahan Karya Mulya Sematang Borang Kota Palembang	Heri Setianto	Universitas PGRI Palembang	1282
107.	Persepsi Mahasiswa Terhadap Kompetensi Dosen ( UU No 14 Tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen) Program Studi Pendidikan Geografi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Palembang	Kiki Aryaningrum, Maharani Oktavia	Universitas PGRI Palembang	1291
108.	Analisis Kebijakan Kependidikan dalam Era Globalisasi	Erma Yulaini	Universitas PGRI Palembang	1302
109.	Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG) Untuk Identifikasi Perubahan Sempadan Sungai Musi Di Kota Palembang (1922 - 2012) sebagai Media Belajar Geografi	M. Asyroful Mujib, Murjainah, Ratna Wulandari Daulay	Universitas PGRI Palembang	1311
110.	Pengaruh Antara Pengetahuan Siswa Tentang Konsep Lingkungan Hidup Terhadap Partisipasi dalam Menjaga Kebersihan Lingkungan Sekolah di SMA Muhammadiyah 2 Palembang	Mega Kusuma Putri	Universitas PGRI Palembang	1325
111.	Pengaruh Kemampuan Dasar Matematika dan Berbahasa Inggris Terhadap Hasil Belajar Ekonomi di Sekolah Bertaraf Internasional (SBI) Palembang Tahun Pelajaran 2012 / 2013	Neta Dian Lestari	Universitas PGRI Palembang	1338
112.	Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Pengalaman (Experiential Learning)	Nova Pratiwi	Universitas PGRI Palembang	1350
113.	Hasil Belajar Siswa Melalui Metode Pembelajaran Ekspositori Kelas XI pada Materi <i>Pelestarian lingkungan hidup</i> Di SMA Negeri 12 Palembang	Monanisa	Universitas PGRI Palembang	1361
114.	Persepsi Siswa Terhadap Pernikahan Usia Dini Di SMA Negeri 2 Sungai Keruh	Nina Damayati, Mirna Taufik	Universitas PGRI Palembang	1372

<b>BIDANG AKUNTANSI</b>				
<b>No</b>	<b>Judul</b>	<b>Nama</b>	<b>Instansi</b>	<b>Hal</b>
115.	Pengembangan Alat Peraga Sistem Tata Surya ( <i>Solar System</i> ) pada Mata Pelajaran Geografi Kelas X SMA PGRI 3 Palembang	Triani Gusti Vermata	Universitas PGRI Palembang	1386
116.	Analisis Penerapan Peringatan dan <i>Punishment</i> Keuangan Terhadap Kinerja Guru Di Sekolah Islam Terpadu (SIT) Bina Ilmi Yayasan Ash-Shaff Palembang	Zahrudin Hodsay	Universitas PGRI Palembang	1395

<b>BIDANG ILMU UMUM I</b>				
<b>No</b>	<b>Judul</b>	<b>Nama</b>	<b>Instansi</b>	<b>Hal</b>
117.	Tantangan Profesionalisme Guru menuju Generasi Emas 2045: Perspektif Revolusi Mental	Anna Nurfarhana, Sri Hapsari	Universitas Indraprasta PGRI	1409
118.	Peranan Pendidikan dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan	Dety Mulyanti	Universitas Bale Bandung (UNIBBA)	1420
119	Ayo Mendesain Media Pembelajaran Terbaru untuk Pembelajaran Cerdas kepada Generasi Hebat Indonesia	Hendri Gunawan	Universitas PGRI Palembang	1435
120	<i>Good Corporate Governance</i> , dalam Pengaturan Sistem Perlindungan Hukum Terhadap nasabah bank	Layang Sardana	Universitas PGRI Palembang	1446
121.	Bimbingan dan Konseling Komunitas Sebagai Model Layanan pada Kegiatan Bimbingan dan Konseling Luar Sekolah (Penelitian Tindakan Partisipatoris terhadap Mahasiswa Program Studi BK FKIP PGRI Palembang Peserta BKLS Kelurahan 30 Ilir Palembang).	Ahmad Rofi Suryahadikusumah	Universitas PGRI Palembang	1460
122.	Pengembangan Bimbingan Karir Berbasis Edmodo di Sekolah Menengah Atas	Hariyani	Universitas PGRI Palembang	1473
123.	Efektifitas <i>Play Therapy</i> dalam Mengembangkan Kontrol Diri Siswa	Syska Purnama Sari	Universitas PGRI Palembang	1485

<b>BIDANG ILMU UMUM I</b>				
<b>No</b>	<b>Judul</b>	<b>Nama</b>	<b>Instansi</b>	<b>Hal</b>
124.	Kompetensi Sumber Daya Manusia Lulusan Perguruan Tinggi Menghadapi Kompetisi Global	Bukman Lian	Ketua YPLP PGRI SUMATERA SELATAN	1501
125.	Pengaruh Kompetensi Pegagogik dan Kompetensi Profesional Dosen terhadap Motivasi belajar UAS Prodi PTIK IKIP PGRI Pontianak	Nurbani, Erni Fatmawati, Sri Koriaty	IKIP PGRI Pontianak	1510
126	Mewujudkan Tenaga Pendidik yang Profesional dalam Menyiapkan Generasi Emas Indonesia: Strategi, Hambatan, dan Tantangan	Nangsari Ahmad	PPs Universitas PGRI Palembang	1522
127	Tantangan Budaya Nusantara dalam Kehidupan Masyarakat di Era Globalisasi	Naomi Diah Budi Setyaningrum	Universitas PGRI Palembang	1534
128	Implementasi Empat Konsensus Dasar Negara Terhadap Nilai-Nilai Kebangsaan di Indonesia	Ning Herlina	Universitas PGRI Palembang	1547
129	Perlindungan Hukum terhadap Profesi Guru	Ramanata Disurya	Universitas PGRI Palembang	1560
130	Pengaruh Kondisi Kelas, Fasilitas Laboratorium dan Fasilitas Pendukung Pembelajaran Terhadap Kenyamanan Belajar Pengaruh Profesi Pendidikan, Perencanaan Pengajaran, dan Motivasi Terhadap Kesiapan Mengajar Mahasiswa	Ratih Widya Nurcahyo, Winna Dharmayanti	IKIP PGRI Pontianak	1569
131	Pengaruh Profesi Pendidikan, Perencanaan Pengajaran, dan Motivasi Terhadap Kesiapan Mengajar Mahasiswa	Dewi Sulistiyarini, Ryan Permana, Ferry Marlianto	Universitas PGRI Palembang	1581
132	Revolusi Mental; Diskusi Merangsang Keaktifan Dalam Kelas	Syaiful Abid	STKIP Lubuklinggau	1593
133	Penerapan Penggunaan Media <i>e-Learning</i> terhadap Hasil Belajar dan Aktivitas Belajar Mahasiswa di Prodi PTIK IKIP PGRI Pontianak	Unungverawardina	IKIP PGRI Pontianak	1607
134	Perkembangan Jiwa Nasionalisasi dan Patriotisme Era Reformasi di Indonesia	Yanuar Syam Putra	Universitas PGRI Palembang	1615
135	Pengaruh Permainan Konstruktif terhadap Kemampuan Motorik Halus Anak Usia Dini Pada Kelompok A RA Mutiara Sunnah Palembang Tahun 2016	Febriyanti Utami	Universitas PGRI Palembang	1628

<b>BIDANG SENDRATASIK</b>				
<b>No</b>	<b>Judul</b>	<b>Nama</b>	<b>Instansi</b>	<b>Hal</b>
136	Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Mahasiswa PGSD dalam Menyelesaikan Soal Geometri (Penelitian Kualitatif-Deskriptif pada Mahasiswa PGSD Universitas PGRI Palembang Semester 1 Tahun Akademik 2016/2017)	Miftha Indasari	Universitas PGRI Palembang	1638
137	Keberadaan Ragam Hias Relief Candi Bumiayu III	Mainur	Universitas PGRI Palembang	1649
138	Kesenian Tradisi atau Budaya Pop	Riki Rikarno	Universitas PGRI Palembang	1663
139	Desain Atas ( <i>Air Design</i> ) dalam Dimensi Estetik Penciptaan Karya Tari	Efita Elvandari	Universitas PGRI Palembang	1671
140	" Rase Tak Serupe " Musik Melayu Tradisi Dengan Pengembangan Musik Modern Dalam Ruang Pertunjukan Komposisi Musik Nusantara	Rio Eka Putra	Universitas PGRI Palembang	1680
141	Pemanfaatan Metode Konstruksi Jacqueline Smith pada Pola Garapan Tari Bagi Pemula	Rully Rochayati	Universitas PGRI Palembang	1689
142	Museum Sebagai Sumber Belajar dalam Upaya Pelestarian Kain Songket di Palembang:Strategi Pembelajaran Seni dengan Pendekatan Saintifik	Robert Budi Laksana	Universitas PGRI Palembang	1708
143	Bentuk Pertunjukan dan Fungsi Tari Gending Sriwijaya Sebagai Materi Ajar Tari Daerah Setempat III pada Program Studi Pendidikan Sendratasik	Treny Hera	Universitas PGRI Palembang	1721
144	Gaya Musik Sahilin dalam Kesenian Musik Batanghari Sembilan di Palembang	Feri Firmansyah	Universitas PGRI Palembang	1740
145	Konsep Kreatifitas Wallas dalam Proses Penciptaan Tari Tepak Keraton	Nurdin	Universitas PGRI Palembang	1754

<b>BIDANG OLAHRAGA</b>				
<b>No</b>	<b>Judul</b>	<b>Nama</b>	<b>Instansi</b>	<b>Hal</b>
146	Pengaruh Latihan <i>Hooping</i> dalam Meningkatkan Kemampuan Lompat Jangkit pada Siswa SMP Olahraga Negeri Sriwijaya Propinsi Sumatera Selatan	Yogi Metra	Univ. PGRI Palembang	1763
147	Reorientasi Ontologi, Epistemologi dan Aksiologi dalam Perkembangan Pendidikan Olahraga	Wachid Sugiharto	Univ. PGRI Palembang	1770
148	Kontribusi Kekuatan Genggaman terhadap Kemampuan Pukulan <i>Forehand Drive</i> dalam Permainan Tenis Lapangan pada Klub Kabupaten Bantaeng	Suryono	Univ. PGRI Palembang	1783
149	Pengaruh Metode <i>Random Practice</i> dan Metode <i>Blocked Practice</i> Terhadap Keterampilan Dasar Sepak Takraw	Sugarwanto	Univ. PGRI Palembang	1794
150	Perbedaan Pengaruh Latihan Berpasangan dan Latihan Perorangan terhadap Kemampuan <i>Passing</i> Bawah pada Siswa SMPN 18 Kerinci	Rury Rizhardi	Univ. PGRI Palembang	1804
151	Pengembangan Potensi dan Keterampilan Olahraga Peserta Didik dalam Pembelajaran Penjas di Sekolah Ditinjau dari Aspek Kondisi Fisik, Psikologi, dan Bakat	Rafel Orlando	Univ. PGRI Palembang	1814
152	Kontribusi <i>Standing Broad Jump</i> dan Kelentukan terhadap Kemampuan Lari 100 Meter Atlet Atletik Club Batang Anai Padang Pariaman	Popalri	STKIP PGRI Lubuk Linggau	1828
153	Pengaruh Latihan Sepak Sila Berpasangan terhadap Ketepatan Servis Bawah pada Siswa Putra <i>Ekstrakurikuler</i> Takraw	Nora Lita Deritani	Univ. PGRI Palembang	1839

BIDANG OLAHRAGA				
No	Judul	Nama	Instansi	Hal
154	Peranan Intelegensi Terhadap Perkembangan Keterampilan Fisik Motorik Peserta Didik Dalam Pendidikan Jasmani	Mutiara Fajar	Univ. PGRI Palembang	1849
155	Penerapan Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> terhadap Kemampuan Psikomotor, Aktivitas Belajar, dan Respon Mahasiswa	<sup>1</sup> Chandra Lesmana, <sup>2</sup> Muhamad Arpan, <sup>3</sup> Sarah Bibi	IKIP PGRI Pontianak	1859
156	Pengaruh Metode Latihan Interval Intensif dan Interval Ekstensif terhadap Peningkatan VO2 Max Tim Sepakbola SMK Negeri 1 Batipuh Kabupaten Tanah Datar	Muhammad Suhdy	STKIP PGRI Lubuk Linggau	1871
157	Perwujudan Mentalitas Tenaga Pendidik yang Profesional dalam Pendidikan Olahraga	M. Taheri Akbar	Univ. PGRI Palembang	1883
158	Hubungan Antara Kecemasan dan Agresivitas terhadap Prestasi Olahraga Beladiri Karate pada Atlet Kumite Putra	Pangondian Hotliber Purba	UNIMED	1896
159	Efektifitas Gaya Mengajar terhadap Peningkatan Keterampilan Olahraga di dalam Pembelajaran Penjas	Al Azis Hardi	Univ. PGRI Palembang	1915
160	Survei Tingkat Ketrampilan Teknik Dasar Sepakbola dan Kemampuan Fisik Siswa Peserta Ekstrakurikuler Sepakbola di SMP Negeri 4 Ungaran Kabupaten Semarang Tahun Ajaran 2010/2011	Daryono	Univ. PGRI Palembang	1928
161	Pengaruh Gaya Mengajar dan Percaya Diri terhadap Hasil Belajar Menyundul Bola dalam Permainan Sepakbola	Dede Dwiansyah P.	Univ. PGRI Palembang	1938
162	Pengaruh Permainan Sepak Bola terhadap Peningkatan Kebugaran Jasmani	Endie Rioko	Universitas PGRI Palembang	1948
163	Profil Kondisi Fisik dan Motivasi Berprestasi Atlet Karate Perguruan Wadokai Dojo Polda Sumsel Tahun 2016	Jujur Gunawan M.	Univ. PGRI Palembang	1965

<b>BIDANG OLAHRAGA</b>				
<b>No</b>	<b>Judul</b>	<b>Nama</b>	<b>Instansi</b>	<b>Hal</b>
164	Pengaruh Metode <i>Circuit Training</i> terhadap Peningkatan Kebugaran Jasmani Pada Kegiatan Ekstrakurikuler Sma Negeri 1 Tanjung Agung	Lia Julistina	Univ. PGRI Palembang	1981
165	Upaya Meningkatkan Kesegaran Jasmani melalui Metode Latihan Sirkuit dalam pembelajaran Penjasorkes di SMK Negeri 6 Padang	Azizil Fikri	STKIP PGRI Lubuk Linggau	1993
166	Hubungan Koordinasi Mata Tangan dan Kekuatan Genggaman dengan Hasil Servis pada Petenis Putra Klub Diklat Semarang Tahun 2008	Husni Fahritsani	Univ. PGRI Palembang	2004
167	Hubungan Kemampuan Gerak Umum dan Tingkat Kesegaran Jasmani dengan Prestasi Belajar Pendidikan Jasmani dan Kesehatan (Penjaskes) pada Siswa Kelas V SDN 18 Muara Enim	Farizal Imansyah	Univ. PGRI Palembang	2013
168	Pengaruh Latihan Bola Digantung terhadap Hasil <i>Shooting</i> pada Siswa <i>Ekstrakurikuler</i> Bola Tangan Kelas VIII SMP N 5 Indralaya Utara	Bambang Hermansah	Univ. PGRI Palembang	2025
169	Permainan Tradisional Sebagai Pembelajaran Motorik dan Pembentukan Calon Atlet Melalui Pendidikan Jasmani di Sekolah	Asriansyah	Univ. PGRI Palembang	2040
170	Hubungan motivasi, agresivitas, dan mental terhadap prestasi olahraga beladiri taekwondo pada atlet kyoreugi	Al Feriyadi	Univ. PGRI Palembang	2050
171	Peranan <i>Berimagery</i> terhadap Keterampilan Unjuk Kerja pada Mata Pelajaran Lompat Jauh Siswa SMP se Kecamatan Suak Tapeh Kabupaten Banyuasin.	Hengki Kumbara	Univ. PGRI Palembang	2065

# ANALISIS PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA SMA MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN NOVICK DIPADUKAN DENGAN STRATEGI *COOPERATIVE PROBLEM SOLVING* (CPS)

Dwi Ratnaningdyah  
Universitas PGRI Palembang, Palembang  
dwi.dyalovai@gmail.com

**Abstrak:** Telah dilakukan penelitian eksperimen semu mengenai penerapan model pembelajaran novick yang dipadukan dengan strategi *cooperative problem solving* (CPS) untuk menguji keefektifitasannya dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa pada topik arus listrik searah. Masalah yang ditemukan di lapangan adalah siswa masih sering menghafal rumus dan sering kali hanya menyelesaikan soal-soal hitungan saja. Dengan kata lain, pemahaman konsep fisika siswa masih lemah. Penelitian ini dilakukan terhadap siswa kelas XII di salah satu SMA di Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur, Sumatera Selatan dengan desain penelitian *Pretest-Posttest Control Group Design*. Kelompok eksperimen diterapkan pembelajaran dengan model novick dipadukan dengan strategi CPS sedangkan kelompok kontrol diterapkan pembelajaran dengan model novick yang dipadukan dengan strategi *individual problem solving* (IPS). Dari perbandingan rata-rata gain yang dinormalisasi  $\langle n\text{-gain} \rangle$  dari tes pemahaman konsep, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran novick yang dipadukan dengan strategi CPS lebih signifikan dengan tingkat keyakinan 95% dalam meningkatkan pemahaman konsep fisika siswa SMA pada topik arus listrik searah dibandingkan jika dipadukan dengan strategi IPS.

**Kata kunci :** *model pembelajaran novick, strategi cooperative problem solving (CPS), pemahaman konsep*

## A. Pendahuluan

Fisika merupakan bidang pelajaran yang menyangkut fenomena-fenomena alam dan siswa dituntut untuk memahami konsep-konsep yang ada pada fenomena-fenomena alam tersebut. Dengan kata lain, siswa dilibatkan dalam proses membangun suatu model yang dapat membantu mereka untuk memahami hubungan dan perbedaan antara konsep-konsep fisika dalam fenomena di alam. Dikuatkan lagi dengan tujuan kurikulum 2013 yang tercantum pada pendahuluan lampiran Permendikbud No. 69 Tahun 2013 (2013: 4) yang menyatakan bahwa kurikulum 2013 bertujuan untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia.

Studi pendahuluan dilakukan dengan cara wawancara dengan guru dan dengan mengamati kegiatan belajar mengajar siswa di sekolah. Setelah



dilakukan studi pendahuluan di salah satu SMA negeri di Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur, Sumatera Selatan, ditemukan bahwa siswa yang telah mendapat pelajaran fisika terutama pada materi arus listrik searah masih banyak yang belum paham dan mengerti konsepnya. Selain itu, dalam menyelesaikan masalah-masalah fisika siswa masih belum terlatih dan cenderung hanya menggunakan rumus-rumus, sehingga siswa akan berusaha untuk menghafal rumus-rumus saja. Pada proses pembelajarannya, siswa jarang diberikan pertanyaan apersepsi untuk mengetahui konsep awal siswa. Kemudian siswa hanya mengeksplorasi buku paket dan membahas soal-soal dari LKS. Dengan kata lain, konsep yang telah dipelajari menjadi kurang bermakna karena siswa cepat lupa dan cenderung hanya menerapkan rumus-rumus fisika.

Model pembelajaran Novick merupakan model pembelajaran yang berawal dari konsep belajar sebagai perubahan konseptual yang dikembangkan dari pendekatan konstruktivisme. Pembelajaran konstruktivisme digunakan berdasarkan pandangan bahwa pembelajaran merupakan kegiatan untuk memfasilitasi dan mengoptimalkan potensi yang dimiliki siswa secara bertahap sehingga siswa dapat membentuk dirinya dan potensinya sendiri (Slavin dalam Sukartiningsih, 2005: 98)

Novick dan Nussbaum (1982: 190) mengemukakan bahwa perubahan konseptual terjadi melalui akomodasi kognitif yang berawal dari pengetahuan awal siswa. Untuk menciptakan proses akomodasi kognitif tersebut, Novick mengusulkan tiga tahap strategi yang kemudian tiga tahap ini terangkum dalam suatu model pembelajaran, yang dikenal dengan Model Pembelajaran Novick. Tiga tahap dalam model pembelajaran Novick adalah pengungkapan konsepsi awal siswa, menciptakan konflik konseptual, dan mengupayakan terjadinya akomodasi kognitif.

Menciptakan konflik konseptual atau biasa juga disebut konflik kognitif merupakan suatu fase yang penting dalam pembelajaran, sebab dengan adanya konflik tersebut siswa merasa tertantang untuk belajar apalagi jika peristiwa yang dihadirkan tidak sesuai dengan pemahamannya (Novick dan Nussbaum, 1982: 190). Menurut Bodner (Mariawan, 1997: 94), strategi konflik kognitif merupakan strategi pengubah konseptual (*conceptual change strategy*) yang memungkinkan dapat menggoyahkan stabilitas miskonsepsi siswa untuk menuju konsepsi ilmiah.

Pada tahapan model pembelajaran Novick perlu dipadukan strategi lain untuk menunjang atau melatih kemampuan pemecahan masalah siswa.

Karena model pembelajaran Novick hanya berfungsi sebagai cara siswa untuk menemukan konsep yang dipelajari. Untuk memfasilitasi siswa dalam melatih kemampuan lain misalnya kemampuan pemecahan masalah, terdapat banyak cara yang dapat dilakukan. Di antaranya dapat menggunakan metode atau strategi pembelajaran yang menunjang yang sesuai dengan tujuan dan materi pembelajaran. Salah satu strategi yang dapat digunakan adalah strategi *Cooperative Problem Solving* (CPS). Strategi pemecahan masalah yang terstruktur tampaknya terlalu panjang dan rumit untuk kebanyakan siswa. Pemecahan masalah secara berkelompok memberikan siswa kesempatan untuk berlatih sampai menjadi terbiasa. Heller & Heller (1999: 39)

Telah banyak penelitian yang mengungkapkan bahwa pembelajaran kooperatif dapat memotivasi siswa dalam belajar. Solehat (2012) dalam penelitiannya menemukan bahwa model pembelajaran konstruktivisme tipe Novick secara signifikan dapat lebih meningkatkan pemahaman konsep pembiasan cahaya siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional. Selain itu, berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Mariawan (1997: 98), strategi konflik kognitif efektif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa mengenai gaya dan tekanan. Pada fase ini siswa dituntut untuk berpikir kreatif ketika mereka menghadapi masalah baru yang bertentangan dengan konsep awal mereka. Ratnaningdyah (2011) menemukan bahwa model pembelajaran berkelompok yaitu *Cooperative Learning* tipe *Students' Teams-Achievement Divisions* (STAD) juga dapat meningkatkan hasil dan minat belajar siswa. Hal ini dapat terjadi karena di dalam pembelajaran kooperatif terdapat unsur-unsur pengembangan pribadi yaitu keterkaitan yang positif (*Positive interdependence*), interaksi antarmuka (*Face-to-face promotive interaction*), tanggung jawab individu (*Individual Accountability/Personal Responsibility*), dan keterampilan berkolaborasi (*Collaborative Skill*) (Johnson & Smith dalam Heller, 2010: 91-92).

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan gambaran tentang peningkatan pemahaman konsep materi fisika antara siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan strategi *Cooperative Problem Solving* (CPS) dalam Model Pembelajaran Novick dibandingkan dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan strategi *Individual Problem Solving* (IPS) dalam Model Novick.

## **B. Kajian Teori dan Metodologi Penelitian**

Strategi Pembelajaran *Cooperative Problem Solving* (CPS) dikembangkan oleh Heller & Heller, sepasang fisikawan dari Universitas Minnesota, Amerika Serikat. Model CPS merupakan perpaduan antara strategi *Problem Solving* dan *Cooperative Learning*. CPS tercetus karena adanya pembelajaran dengan kelas besar, yang memungkinkan siswa berkelompok untuk memecahkan permasalahan yang diberikan. CPS dikembangkan di Universitas Minnesota pada materi pendahuluan fisika di kelas besar (Heller & Heller, 2010: 4).

### **Strategi *Cooperative Problem Solving* (CPS) dalam Model Pembelajaran Novick**

Model pembelajaran Novick terdiri atas tiga fase yaitu fase pertama, *exploring alternative framework* (menggali konsepsi awal siswa), fase kedua, *creating conceptual conflict* (menciptakan konflik konseptual) dan fase ketiga, *encouraging cognitive accommodation* (mengupayakan terjadinya akomodasi kognitif). Sedangkan strategi *problem solving* didefinisikan sebagai upaya yang dibutuhkan dalam mencapai tujuan atau menentukan solusi ketika jawaban atau solusi secara langsung tidak tersedia. Strategi *cooperative problem solving* yang dikembangkan oleh Heller K. & Heller P. terdiri atas (1) visualisasi masalah, (2) uraian secara konsep fisika, (3) rencana solusi, (4) pelaksanaan rencana, (5) pengecekan dan evaluasi. Pada tahap awal pembelajaran, siswa diberikan pertanyaan arahan untuk menggali konsepsi awal, kemudian siswa diberikan fenomena yang memiliki konsep baru atau tidak sama dengan konsepsi awal siswa, kemudian untuk tahap mengupayakan akomodasi kognitif, siswa diberi kegiatan untuk mendapatkan konsep baru tersebut yaitu berbentuk percobaan ataupun demonstrasi. Strategi CPS dilakukan setelah ketiga tahap model pembelajaran Novick. Pada strategi CPS ini siswa secara berkelompok berdiskusi untuk menyelesaikan permasalahan yg diberikan. Keterlaksanaan penerapan model pembelajaran Novick dengan strategi CPS diamati menggunakan format observasi.

Pemahaman konsep adalah ukuran kemampuan siswa dalam memaknai dan memahami suatu konsep yang diberikan. Pemahaman konsep yang diukur dalam penelitian ini berdasarkan Taksonomi Bloom yang telah direvisi oleh Anderson, mencakup kemampuan menafsirkan, mencontohkan, mengklasifikasikan, merangkum, menarik kesimpulan, membandingkan, dan

menjelaskan. Pemahaman konsep siswa sebelum dan setelah pembelajaran diukur melalui tes tertulis dalam bentuk pilihan ganda.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XII tahun ajaran 2014/2015 di salah satu SMA Negeri di Kabupaten OKU Timur, Sumatera Selatan dengan kemampuan yang homogen. Sampel dalam penelitian ini adalah dua kelas dari tiga kelas peminatan IPA untuk keseluruhan populasi.

Kelas yang menjadi kelas eksperimen adalah kelas XII.2 berjumlah 32 orang dan kelas kontrol yaitu kelas XII.3 berjumlah 33 siswa. Kelas eksperimen adalah kelas yang diterapkan Strategi *Cooperative Problem Solving* (CPS) dalam Model Pembelajaran Novick. Kemudian pada kelas kontrol diterapkan Strategi *Individual Problem Solving* (IPS) dalam Model Pembelajaran Novick.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*). Penelitian yang dilakukan menggunakan *pre-test post-test control group design*. Penelitian ini juga menggunakan satu kelas eksperimen yang pembelajarannya menggunakan strategi *Cooperative Problem Solving* (CPS) dalam model pembelajaran Novick, dan kelas kontrol yang pembelajarannya menggunakan strategi *Individual Problem Solving* (IPS) dalam model pembelajaran Novick. Desain ini dapat digambarkan dengan menggunakan tabel sebagai berikut:

**Tabel 1. Desain Penelitian**

Kelas	Pre Test	Treatment	Post Test
Eksperimen	O <sub>1</sub> , O <sub>2</sub>	X <sub>1</sub>	O <sub>1</sub> , O <sub>2</sub>
Kontrol	O <sub>1</sub> , O <sub>2</sub>	X <sub>2</sub>	O <sub>1</sub> , O <sub>2</sub>

### Teknik Pengolahan Data Skor Data

Tes yang dilakukan sebanyak dua kali yaitu *pre-test* dan *post-test* untuk kelompok eksperimen dan kontrol. Kemudian ditentukan besarnya gain dengan perhitungan sebagai berikut:

$$G = \text{skor post test} - \text{skor pre test}$$

Peningkatan pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah siswa setelah pembelajaran dengan strategi CPS dalam model Novick dicari dengan menghitung rata-rata gain yang dinormalisasi berdasarkan kriteria efektivitas pembelajaran menurut Hake R.R (1997). Rumus yang digunakan untuk menghitung gain yang dinormalisasi adalah :

$$\langle g \rangle = \frac{\text{skor tes akhir} - \text{skor tes awal}}{\text{skor maksimum} - \text{skor tes awal}}$$

Interpretasi terhadap nilai gain yang dinormalisasi ditunjukkan oleh tabel.

**Tabel 2. Interpretasi Nilai Gain yang Dinormalisasi**

Nilai <math>\langle g \rangle</math>	Klasifikasi
$\langle g \rangle \geq 0,7$	Tinggi
$0,7 > \langle g \rangle \geq 0,3$	Sedang
$\langle g \rangle < 0,3$	Rendah

Data skor tes yang diperoleh dari penelitian ini berupa skor pretes dan postes dari tes pemahaman konsep siswa yang diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Untuk menguji hipotesis, maka digunakan rumus uji-t untuk mengetahui adanya perbedaan skor tes pemahaman konsep dari kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah diberi tritmen.

Menurut Panggabean (2001: 132), untuk mengetahui ada perbedaan mean (M) antara dua kelompok dengan sampel besar ( $n \geq 30$ ) digunakan formula:

$$t = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{N_1} + \frac{s_2^2}{N_2}}}$$

### C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penentuan perlakuan yang lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep pada materi arus searah dilakukan dengan membandingkan nilai rata-rata gain yang dinormalisasi untuk kelompok eksperimen dan kontrol. Kelompok eksperimen adalah kelas dengan siswa yang diterapkan strategi *Cooperative Problem Solving* (CPS) dalam model pembelajaran Novick, sedangkan kelompok kontrol adalah kelas yang diterapkan strategi *Individual Problem Solving* (IPS) dalam model pembelajaran Novick. Perhitungan nilai rata-rata tes pemahaman konsep dapat dilihat pada tabel 3 berikut.

**Tabel 3.**  
**Rata-rata Nilai Tes Pemahaman Konsep Siswa**

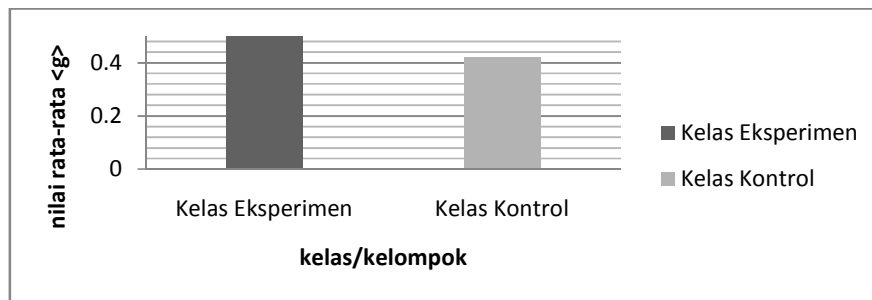
Kelas	Rata-rata Nilai				Kategori
	Pretes	Postes	Gain	<math>\langle g \rangle</math>	
<b>Eksperimen</b>	43,25	71,75	28,50	0,50	<b>Sedang</b>
<b>Kontrol</b>	43,15	67,27	24,12	0,42	<b>Sedang</b>

Dari Tabel 3 di atas, didapatkan hasil bahwa nilai gain-ternormalisasi untuk tes pemahaman konsep kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah pada kategori peningkatannya sedang. Untuk melihat perbedaan peningkatan yang signifikan, perlu diadakan pengujian lain. Pengujian hipotesis penelitian dilakukan dengan menggunakan uji-t satu pihak. Berdasarkan pengolahan data yang dilakukan, diperoleh hasil t hitung dan t tabel seperti ditunjukkan pada Tabel 4.

**Tabel 4.**  
**Hasil Uji Hipotesis Peningkatan Pemahaman Konsep Menggunakan Uji-t**

t hitung	t tabel	Taraf Signifikansi	Kesimpulan
3,65	2,00	0,05	H <sub>0</sub> ditolak

Dari data yang diperoleh dari penelitian hasil tes pemahaman konsep pada tabel 4, terdapat perbedaan nilai rata-rata gain pemahaman konsep. Perbandingan angka rata-rata gain pemahaman konsep yang dinormalisasi antara kelompok eksperimen dan kontrol ditunjukkan oleh Gambar 1.



**Gambar 1. Diagram Batang Peningkatan Rata-rata Nilai Gain Ternormalisasi Pemahaman Konsep**

Dari grafik peningkatan rata-rata gain ternormalisasi terlihat jelas bahwa rata-rata gain ternormalisasi untuk kelompok eksperimen lebih besar dari rata-rata gain ternormalisasi untuk kelompok kontrol. Nilai gain ternormalisasi untuk kelas eksperimen adalah sebesar 0,50 dengan kategori sedang dan nilai gain ternormalisasi untuk kelas kontrol sebesar 0,42 juga dengan kategori sedang. Meskipun kategori rata-rata N-gain pemahaman konsep kedua kelas sama yaitu sedang namun peningkatan rata-ratanya cukup tinggi. Setelah dilakukan uji hipotesis, didapatkan hasil bahwa kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata N-gain pemahaman konsep yang secara signifikan lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata dari kelas kontrol. Artinya peningkatan pemahaman konsep yang dicapai oleh kelompok eksperimen lebih besar dibandingkan kelompok kontrol. Berdasarkan data yang disajikan di atas, maka penerapan strategi CPS dalam model pembelajaran Novick lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi arus searah dibandingkan dengan strategi IPS dalam model pembelajaran Novick.

Peningkatan pemahaman konsep sebelum dan sesudah pembelajaran dapat dikarenakan oleh penerapan model Novick. Model ini merupakan salah satu model pembelajaran dengan teori konstruktivisme dimana siswa membangun pemahamannya sendiri melalui rangsangan-rangsangan yang diberikan oleh guru. Rangsangan-rangsangan yang berupa demonstrasi untuk menciptakan

konflik kognitif merupakan fase yang penting dalam pembelajaran. Novick (1982) sendiri mengungkapkan bahwa dengan adanya konflik tersebut siswa merasa tertantang untuk belajar apalagi jika peristiwa yang dihadirkan tidak sesuai dengan pemahaman awalnya. Fase menciptakan konflik kognitif ini merupakan fase kedua dari model pembelajaran Novick.

Penerapan strategi CPS dalam model pembelajaran Novick sangat membantu siswa untuk berpartisipasi aktif dalam melakukan eksperimen karena setiap anggota memiliki tujuan yang sama yaitu menjadi kelompok yang terbaik. Hal ini didasarkan oleh pendapat Robert Slavin (2005: 8) yang mengemukakan bahwa pembelajaran kooperatif mendorong anggota timnya untuk lebih baik. Sering kali siswa mampu menjelaskan gagasan-gagasan yang sulit dengan menerjemahkan bahasa yang digunakan guru ke dalam bahasa anak-anak. Slavin (2005: 10) juga menegaskan bahwa gagasan utama dari pembelajaran kooperatif adalah untuk mendorong siswa supaya dapat saling mendukung dan membantu satu sama lain dalam menguasai kemampuan yang diajarkan oleh guru.

Adanya perbedaan yang signifikan antara siswa yang diterapkan strategi CPS dalam model pembelajaran Novick dibandingkan dengan siswa yang diterapkan strategi IPS dalam model pembelajaran Novick dapat juga dikarenakan oleh adanya unsur kerja sama kelompok (pembelajaran kooperatif). Sebagaimana yang telah dikemukakan oleh Johnson & Smith dalam Heller (2010: 91-92) bahwa terdapat empat unsur dalam pembelajaran kooperatif yaitu keterkaitan yang positif, interaksi antarmuka, tanggung jawab individu, dan keterampilan kolaborasi yang telah dijelaskan sebelumnya pada kajian teori. Adanya interaksi antar anggota kelompok dapat menunjang munculnya keempat unsur tersebut.

Dalam proses pembelajaran, siswa pada kelas eksperimen lebih terfasilitasi oleh adanya pengelompokan di dalam kelas. Interaksi siswa antar anggota kelompok dapat menunjang aktivitas siswa dalam kegiatan memahami masalah yang harus dipecahkan melalui kegiatan eksperimen. Selain itu, adanya interaksi antar kelompok siswa juga dapat berperan aktif dalam menciptakan suasana belajar yang kompetitif untuk menjadi kelompok yang paling baik sehingga dapat menjadi motivasi siswa untuk belajar. Interaksi antar kelompok ini terlihat dari aktivitas siswa dalam mengkomunikasikan hasil percobaan. Pada

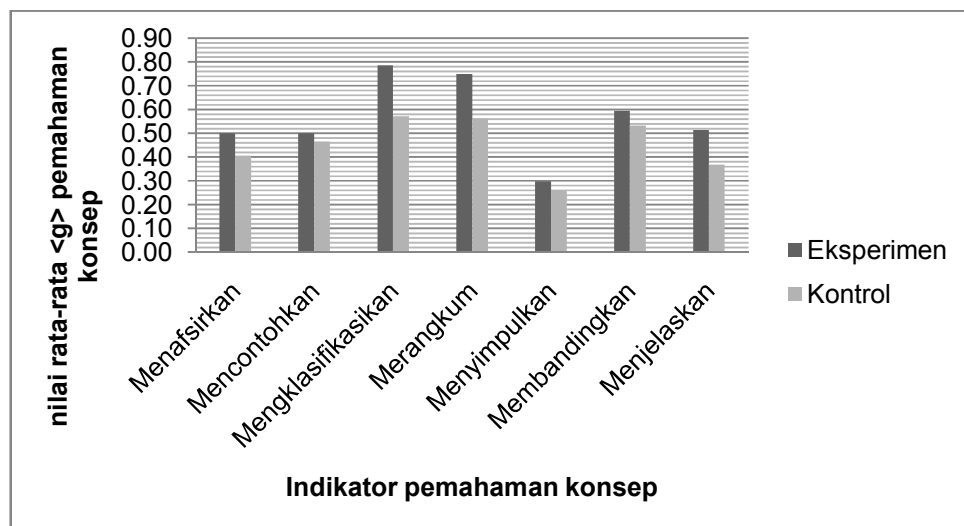
saat diskusi seluruh kelas, siswa tidak terintimidasi karena mereka tidak menjawab sebagai individu, tetapi sebagai sebuah kelompok.

Peningkatan pemahaman konsep dapat dianalisis atas klasifikasi indikator pemahaman konsep yaitu kemampuan menafsirkan, mencontohkan, mengklasifikasikan, merangkum, menyimpulkan, membandingkan, dan menjelaskan.

**Tabel 5.**  
**Nilai Rata-rata N-Gain pada Tiap Indikator Pemahaman Konsep**

Aspek Pemahaman	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Menafsirkan	0,50	0,41
Mencontohkan	0,50	0,46
Mengklasifikasikan	0,79	0,57
Merangkum	0,75	0,56
Menyimpulkan	0,30	0,26
Membandingkan	0,59	0,53
Menjelaskan	0,51	0,37

Dari tabel tersebut data disajikan dalam diagram batang peningkatan pemahaman siswa pada tiap indikatornya untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol sebagai berikut.



**Gambar 2. Diagram Batang Peningkatan pada Tiap Indikator Pemahaman Konsep**

Dari Gambar 2 yang disajikan didapatkan bahwa nilai rata-rata pemahaman konsep siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan indikator mengklasifikasikan sama-sama memiliki angka yang paling tinggi, sedangkan indikator yang juga sama-sama memiliki angka paling rendah adalah indikator menyimpulkan. Materi arus listrik searah memiliki beberapa konsep yang saling berhubungan. Misalnya pada konsep hukum Ohm akan berkaitan erat dengan



konsep Hukum I Kirchhoff. Siswa diarahkan untuk mengklasifikasikan konsep tersebut pada pilihan jawaban yang diberikan.

### **1. Menafsirkan**

Strategi CPS dalam model pembelajaran Novick merupakan salah satu strategi yang dapat membantu siswa dalam melatih kemampuan menafsirkan. Kegiatan siswa meliputi kegiatan percobaan secara berkelompok dan berdiskusi tentang hasil pengamatan berupa data yang kemudian ditafsirkan ke dalam bentuk grafik. Kemudian siswa dibimbing untuk mengubah bentuk dari kata-kata menjadi persamaan besaran. Misalnya ketika menyelidiki nilai hambatan pada kawat penghantar, siswa dilatihkan untuk dapat menafsirkan faktor-faktor yang mempengaruhi nilai suatu hambatan pada kawat penghantar ke dalam bentuk persamaan rumus.

### **2. Mencontohkan**

Dalam kegiatan pembelajaran, siswa diberikan pertanyaan arahan untuk memberikan contoh konsep fisika dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya pada tahap mengungkap konsepsi awal pada model pembelajaran Novick, siswa diberikan suatu permasalahan atau fenomena dalam kehidupan sehari-hari mengapa lampu pijar memiliki luas penampang yang sangat kecil. Kemudian ketika siswa dilatihkan untuk memecahkan masalah pada tahapan strategi CPS, siswa secara berdiskusi merencanakan solusi dari permasalahan dan menggunakan rencana solusi tersebut. Dalam kegiatan ini siswa dibimbing untuk dapat mengidentifikasi ciri-ciri pokok dari suatu konsep. Hal ini berdasarkan definisi dari mencontohkan yaitu meliputi proses identifikasi ciri-ciri pokok dari konsep atau prinsip umum dan menggunakan ciri-ciri ini untuk memilih atau membuat contoh.

### **3. Mengklasifikasikan**

Dalam upaya meningkatkan kemampuan mengklasifikasikan, siswa dilatihkan untuk dapat mengidentifikasi dan memilih sesuatu yang dibutuhkan. Misalnya dalam kegiatan praktikum yang termasuk ke dalam tahapan model pembelajaran Novick yaitu mengupayakan akomodasi kognitif. Dalam kegiatan ini siswa dibimbing untuk dapat menentukan alat dan bahan apa saja yang diperlukan dalam kegiatan percobaan. Berdasarkan data nilai rata-rata N-gain antara kedua kelompok, kelompok eksperimen memiliki angka yang lebih tinggi yaitu 0,79 dengan kategori tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol yaitu sebesar 0,57 dengan kategori sedang. Hal ini dapat diakibatkan oleh adanya

kegiatan diskusi kelompok dalam kelas eksperimen dalam mengumpulkan data melalui praktikum.

#### **4. Merangkum**

Kemampuan merangkum dapat dilatihkan ketika siswa berdiskusi dalam mengkomunikasikan hasil praktikum. Ketika seorang siswa ditanya oleh siswa kelompok lain, maka siswa tersebut harus dapat menjawabnya dengan kalimat yang dapat merepresentasikan informasi yang hendak dijelaskan kepada penanya. Selain itu, pada akhir kegiatan pembelajaran, siswa juga diberikan pertanyaan tentang kegiatan belajar pada hari ini dan siswa harus merangkum semua informasi yang telah didapat. Berdasarkan Gambar 2, dapat dilihat bahwa nilai rata-rata N-gain siswa kelas eksperimen lebih tinggi yaitu sebesar 0,75 dengan kategori tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol sebesar 0,56 dengan kategori sedang. Adanya perbedaan yang signifikan ini dapat disebabkan oleh adanya unsur kerja sama antar anggota kelompok siswa pada kelas eksperimen.

#### **5. Menyimpulkan**

Menyimpulkan terjadi ketika siswa mampu meringkas atau mengabstraksikan sebuah konsep atau prinsip yang terdiri dari suatu rangkaian contoh-contoh atau kejadian-kejadian dengan menarik hubungan di antara ciri-ciri dari rangkaian contoh-contoh atau kejadian-kejadian tersebut. Kegiatan pembelajaran siswa yang dapat memfasilitasi peningkatan kemampuan ini dapat terlihat dari kegiatan menyimpulkan analisis data hasil praktikum. Kegiatan ini juga termasuk ke dalam tahapan model pembelajaran Novick yang ketiga yaitu mengupayakan akomodasi kognitif, artinya siswa difasilitasi untuk membangun kognitifnya sendiri. Meskipun nilai rata-rata N-gain kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak terpaut jauh yaitu sebesar 0,30 untuk kelas eksperimen dan 0,26 untuk kelas kontrol, tetapi kedua nilai tersebut masuk ke dalam kategori yang berbeda yaitu sedang dan rendah.

#### **6. Membandingkan**

Dalam melatih kemampuan membandingkan, siswa difasilitasi oleh kegiatan memecahkan masalah pada tahap strategi CPS. Hal ini dapat dilihat dari latihan soal pemecahan masalah yaitu kegiatan mengevaluasi solusi. Dalam kegiatan ini, siswa dibimbing untuk dapat membandingkan satuan dari besaran yang ditanyakan dan membandingkannya dengan kenyataan yang ada di kehidupan nyata. Selain itu, kegiatan melatih kemampuan membandingkan juga terlihat dari kegiatan pada pertemuan ketiga yaitu ketika mempelajari

rangkaian seri dan paralel. Siswa dibimbing untuk dapat membedakan dan membandingkan prinsip dan keuntungan dari rangkaian seri dan paralel. Jika dilihat dari hasil rata-rata N-gain antara kelas eksperimen dan kelas kontrol terlihat bahwa angka dari kedua kelas tidak terlampau jauh yaitu 0,59 dan 0,53 tetapi nilai kelas eksperimen masih mengungguli kelas kontrol.

### **7. Menjelaskan**

Dalam melatih kemampuan ini, siswa diberikan kesempatan untuk melatih kemampuan menjelaskan dalam kegiatan mengolah data hasil praktikum. Di dalam LKS, siswa juga diberikan beberapa pertanyaan dimana siswa harus dapat menjelaskan. Kemudian pada kegiatan siswa dalam berdiskusi untuk mengkomunikasikan data juga dapat memfasilitasi siswa dalam melatih kemampuan menjelaskan. Berdasarkan data nilai rata-rata N-gain pada Gambar 4.2, dapat dilihat bahwa kelas eksperimen memiliki nilai yang lebih besar yaitu 0,51 dibandingkan dengan kelas kontrol yaitu sebesar 0,37. Adanya perbedaan yang cukup signifikan ini dapat disebabkan oleh adanya proses saling menjelaskan sesama anggota kelompok pada kelas eksperimen. Kegiatan saling menjelaskan ini dapat terjadi di dalam kelompok karena setiap siswa dituntut untuk melakukan yang terbaik di dalam kelompoknya. Jika ada anggota kelompok yang belum mengerti, maka anggota yang lain akan membantu dalam memahaminya.

### **D. Simpulan**

Dari hasil analisis pembahasan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi *Cooperative Problem Solving* (CPS) dalam model pembelajaran Novick secara signifikan dapat lebih meningkatkan pemahaman konsep dengan taraf signifikansi 0,05 pada materi arus searah dibandingkan dengan penerapan strategi *Individual Problem Solving* (IPS) dalam model pembelajaran Novick.

### **Rekomendasi**

Kepada pembaca agar dapat menjadi bahan referensi, baik teori dari kajian pustaka maupun hasil penelitian yang dapat bermanfaat untuk penelitian selanjutnya. Strategi CPS dapat menjadi salah satu alternatif dalam mengatasi masalah dalam keterbatasan alat praktikum di sekolah dengan jumlah siswa yang besar dalam satu kelasnya. Oleh karenanya, strategi ini sangat cocok diterapkan di sekolah-sekolah di Indonesia.

## E. Daftar Pustaka/Referensi

- Anderson, L. W. & Karthwohl, D. R. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing (A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives)*. New York: Longman.
- Hake, R. R. (1998). *Interactive-engagement versus traditional methods: A six-thousand-student survey of mechanics test data for introductory physics courses*. Departement of Physics, Indiana University, Bloomington. [Online]. Tersedia: [http://ajp.aapt.org/resource/1/ajpias/v66/i1/p64\\_s1?isAuthorized=no](http://ajp.aapt.org/resource/1/ajpias/v66/i1/p64_s1?isAuthorized=no)
- Heller, K & P. Heller. (2010). *Cooperative Problem Solving in Physics A User's Manual*. [Online]. Tersedia: <http://www.aapt.org/Conferences/newfaculty/upload/Coop-Problem-Solving-Guide.pdf>
- Mariawan, I Made. (1997). *Efektivitas Strategi Kognitif dalam Pembelajaran Gaya dan Tekanan*. [Online]. Tersedia: <http://isid.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/330979299.pdf>
- Novick, Shimson. (1982). *Alternative frameworks, conceptual conflict and accomodation. Toward a principled teaching strategy* (Journal Instructional Science Volume 11, Number 3/December, 1982).
- Panggabean, Luhut P., Drs. M.Pd. (2001). *Statistika Dasar*. Bandung: Jurusan Pendidikan Fisika FPMIPA UPI
- Ratnaningdyah, Dwi. (2011). *Penerapan Model Cooperative Learning tipe Students' Teams-Achievement Divisions (STAD) dengan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Hasil dan Minat Belajar Siswa SMA*. Skripsi Pendidikan IPA Universitas Pendidikan Indonesia. Tidak diterbitkan.
- Slavin, Robert E. (2010). *Cooperative Learning (Teori, Riset dan Praktik)*. Bandung: Nusa Media
- Solehat, Devi. (2012). *Implementasi Model Pembelajaran Konstruktivisme tipe Novick untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pembiasan Cahaya dan Keterampilan Generik Sains Siswa SMKN*. Tesis Pendidikan IPA Universitas Pendidikan Indonesia. Tidak diterbitkan.
- Sukartiningsih, Wahyu. (2005) *Peningkatan Kemampuan Membaca dan Menulis Permulaan Melalui Pembelajaran Konstruktivisme*. [Online]. Tersedia: [http://www.unesa.ac.id/bank/jurnal/Peningkatan\\_Kemampuan\\_Membaca\\_dan\\_Menulis\\_Permulaan\\_Melalui\\_Pembelajaran\\_Konstruktivisme.pdf](http://www.unesa.ac.id/bank/jurnal/Peningkatan_Kemampuan_Membaca_dan_Menulis_Permulaan_Melalui_Pembelajaran_Konstruktivisme.pdf)