



16 Januari 2020



**SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN  
FKIP UNIVERSITAS LAMPUNG 2020**

**“Pembelajaran Abad 21: Mencapai Kompetensi  
Pendidikan Generasi Emas 2045”**

**PROSIDING**

[semnaspending.fkip.unila.ac.id](http://semnaspending.fkip.unila.ac.id)

**ISSN: 2716-053X**



fkip unila



fkipunila



[fkip.unila.ac.id](http://fkip.unila.ac.id)



# PROSIDING

**SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**KAMIS, 16 JANUARI 2020  
BANDAR LAMPUNG, INDONESIA**

**“PEMBELAJARAN ABAD 21: MENCAPAI KOMPETENSI PENDIDIKAN  
GENERASI EMAS 2045”**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
2020**

**TIM PENYUSUN PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG**

**Penanggung Jawab:**

Prof. Dr. Patuan Raja, M.Pd.

**Reviewer:**

Dr. Sunyono, M.Si.

Dr. Nurhanurawati, M.Pd.

Dr. Viyanti, M.Pd.

Eka Sofia Agustina, S.Pd., M.Pd.

**Editor:**

Dr. Dina Maulina, S.Pd., M.Pd.

Ismi Rakhmawati, S.Pd., M.Pd.

Hervin Maulina, S.Pd., M.Sc.

**Tim Lay Out:**

Amrulloh, S.Pd., M.Pd.

Bayu Saputra, S.Pd., M.Pd.

Rahmad Wahyudi

Prosiding Seminar Nasional Pendidikan  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung  
485 Halaman  
ISSN 2716-053X

**Diterbitkan oleh:**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG**

Gedung A FKIP, Jl. Prof. Dr. Sumantri Brojonegoro No.1, Bandar Lampung,  
Telepon (0721) 704624, Fax (0721) 704624,  
email: [semnaspending@fkip.unila.ac.id](mailto:semnaspending@fkip.unila.ac.id)



## KATA PENGANTAR

Segala Puji bagi Allah SWT atas kanuria-Nya sehingga kegiatan Seminar Nasional Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung dengan tema “Pembelajaran Abad 21: Mencapai Kompetensi Pendiidkan Generasi Emas 2045” dapat dilaksanakan dengan baik pada hari Kamis 16 Januari 2020 di Aula K Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung. Seminar ini merupakan kegiatan rutin tahunan yang dilaksanakan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Kegiatan ini diikuti oleh mahasiswa, dosen, guru, dan tamu undangan baik dari Bandar Lampung maupun dari luar Bandar Lampung.

Narasumber seminar ini adalah Prof. Dr. Dadang Anshori, M.Si. (Universitas Pendidikan Indonesia), Prof. Dr. Sudjarwo, M.S. (Universitas Lampung), dan Prof. Dr. St. Budi Waluya, M.Si. (Universitas Negeri Semarang). Seminar ini diselenggarakan sebagai media sosialisasi hasil penelitian di bidang pendidikan dan ilmu pengetahuan yang dimuat dalam prosiding ini.

Semoga penerbitan prosiding ini dapat digunakan sebagai data sekunder pada penelitian di masa yang akan datang, serta dijadikan bahan acuan dalam dunia pendidikan. Panitia mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah mendukung kegiatan ini sehingga berjalan lancar, dan mohon maaf atas kekurangan dan kesalahan.

Bandar Lampung, 16 Januari 2020

Ketua Panitia

Dr. Viyanti, S.Pd., M.Pd.

NIP. 198003302005012001

## DAFTAR ISI

### BIDANG PENDIDIKAN MIPA

No	Author	Judul	Halaman
1	Afroh Mahfudoh Al'Atif, Yunita, Dadan Dasari	PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS DAN SELF-CONCEPT SISWA SMA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN MEAS (MODEL ELICTING ACTIVITIES)	1-10
2	Angga Prayoga, Neni Hasnunidah, Abdurrahman, Sunaryo Romli	MENINGKATKAN HOTS SISWA KELAS VIIASMP IT AR RAIHAN BANDAR LAMPUNG MELALUI PENERAPAN LKS BERBASIS ARGUMENT DRIVEN INQUIRY (ADI)	11-19
3	Anggi Aprilia, Afifatul Lathifah, Akhnad Syaferi, Lathifah Turrohmah, Niko Efendi, Salimah, Sindi Aulia	PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BOOKLET METABOLISME UNTUK SISWA SMA KELAS XII	20-29
4	Citra Septiani Lestari, Muslim,Harun Imansyah	KARAKTERISTIK INSTUMEN TES KETERAMPILAN PROSES SAINS MATERI GERAK PARABOLA MENGGUNAKAN ANALISIS TEORI RESPONS BUTIR	30-41
5	Elviana, Tri Jalmo, Ratu Betta Rudibyani	IMPLEMENTASI LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS KETERAMPILAN PROSES SAINS (KPS) DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN SIKAP ILMIAH SISWA	42-50
6	Fertilia Ikashaum, Zahwa Eza Soeseno, Farida Arsita	PENDEKATAN OPEN ENDED TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MAHASISWA TADRIS MATEMATIKA	51-57
7	Henry Kurniawan, LihanRiniPuspoWija	PENELUSURAN KEGAGALAN MAHASISWA PADA BERPIKIR	58-65

	ya, IwanSetiawan, Krista Yulita	ANALOGI DENGAN GAYA BELAJAR FIELD INDEPENDENCE DALAM MEMECAHKAN MASALAH MATEMATIKA	
8	Holafir, Rini Rita T. Marpaung, Berti Yolida	IDENTIFIKASI KESULITAN PENDIDIK IPA DALAM MENYUSUN RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	66-72
9	Indah Sriwahyuni, Haninda Bharata, Widyastuti	PENGARUH MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA	73-79
10	Maria Roselina Sinaga, Arwin Surbakti, Darlen Sikumbang	PENGARUH <i>DISCOVERY</i> <i>LEARNING</i> DENGAN MEDIA LINGKUNGAN SEKITAR SEKOLAH TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS	80-87
11	Mohamad Amin, ,Suryadi, Ihya Fakhrurizal Amin, Dina Maulina, Indriyani Rachman	TERAPI ALTERNATIF DENGAN MUSIK <i>MONO AURAL BEATS</i> UNTUK PENINGKATAN KONSENTRASI BELAJAR SISWA AUTIS LEVEL TINGGI DI SEKOLAH LUAR BIASA AUTIS UNIVERSITAS NEGERI MALANG	88-97
12	Muhammad Alfian Alfarisi, Nana Diana, Dadan Dasari	KEMAMPUAN VISUAL SPASIAL SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL BERSTANDAR PISA DITINJAU DARI GENDER	98-107
13	NovintaNurulsari, HervinMaulina, B. AnggitWicaksono, KurniawanSaputra	ANALISIS KETERSEDIAAN DAN PENGINTEGRASIAN LABORATORIUM SAINS DALAM PEMBELAJARAN FISIKA	108-114
14	Nur Indah Rahmawati, Aprilia Sukma Pratiwi, Eti Handayani, Pratama, Puji Nur Wahyuni,	PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MATEMATIKA MODEL PROBLEM-BASED BERBANTUAN MEDIA POWERPOINT UNTUK SISWA	115-122

	Muhammad Gilang Indra	KELAS XISMK MATERI BARISAN LEARNING DAN DERET	
15	Nur Sella Aulia, Sugeng Sutiarto, Widyastuti	EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN ALQURUN TERHADAP KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS SISWA	123-131
16	Nurain Suryadinata	PENINGKATAN KEMAMPUAN MATEMATIS MELALUI PEMBIASAAN SISWA DENGAN SOAL MATEMATIKA PISA	132-141
17	Pika Merliza, Ade Kurniawati, Bayu Ahsani Marzuki, Kartika Sari Dewi, Lucia Vefriani, Zayana Nuri Solikhati	ANALISIS KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA PADA MATERI ALJABAR DI KELAS VII C SMPN 4 ABUNG TIMUR	142-148
18	Ria Hidayani, Widyastuti, Sugeng Sutiarto	KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS SISWA DENGAN MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN ALQURUN	149-158
19	Selvi Loviana, Esy Kusnaedi, Muhammad Hidayatun Naim, Nurul Hamida Firos, Rizky Citra Andaryani	ANALISIS KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL KONTEKSTUAL	159-165
20	Shintya Dwi Greastyan, Haninda Bharata, Sri Hastuti Noer	ENGARUH MODEL KOOPERATIF TIPE THINK PAIR SHARE TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA	166-177
21	Sugeng Sutiarto	OPTIMALISASI PENGGUNAAN PAPAN TULIS DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA	178-181
22	Sugilar, Tarhadi	PENGETAHUAN PEDAGOGIS GURU UNTUK MENGAJAR PEMBAGIAN BILANGAN PECAHAN	182-189

23	Suparman, Khaluka Ahsana Fitri, Dadan Dasari	KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS SISWA BERDASARKAN GENDER MENGUNAKAN MODEL BRAIN BASED LEARNING	190-199
24	Vina Zahra Vena, M. Coesamin, Widyastuti	EFEKTIVITAS MODEL PROJECT BASED LEARNING DITINJAU DARI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA	200-210
25	Viyanti, Hervin Maulina, Feriansyah Sesunan, Eko Suyanto	PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN MATERI SUHU DAN KALOR UNTUK MENUMBUHKAN KETERAMPILAN BERFIKIR SISWA	211-220
26	Yovika Sukma, Suci Tawaldi, Dadan Dasari	EFEK MODEL PROBLEM- BASED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DITINJAU DARI ASPEK GENDER	221-226
27	Zahra Fathya Chaerunisa, Neni Hasnunidah, Darlen Sikumbang	PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN ARGUMENT- DRIVEN INQUIRY (ADI) DAN GENDER TERHADAP KETERAMPILAN ARGUMENTASI	227-235

#### **BIDANG PENDIDIKAN IPS**

<b>No</b>	<b>Author</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1	Abdul Halim, Oby Taufik Hidayat	INTERNALISASI NILAI-NILAI PANCASILA DALAM MENCEGAH RADIKALISME DI LEMBAGA PENDIDIKAN PONDOK PESANTREN KABUPATEN PESISIR BARAT	236-243
2	Andre Mustofa Meihan, Muhammad Fadlan	SITUS PURBAKALA PUGUNG RAHARJO SEBAGAI SUMBER BELAJAR SEJARAH LOKAL UNTUK MENGEMBALIKAN MEMORI KOLEKTIF SEJARAH	243-249

3	Devi Sutrisno Putri, Nurhayati, Ana Mentari	UPAYA PENINGKATAN KUALITAS PENDIDIKAN MELALUI REFLECTIVE TEACHING DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN PANCASILA DAN KEWARGANEGARAAN	250-258
4	Ike Wahyuni, Pargito, Risma Margaretha Sinaga	PEMANFAATAN BIOGRAFI GELE HARUN NASUTION DALAM MENANAMKAN NILAI MULTIKULTURAL PADA PEMBELAJARAN SEJARAH DI SMAN 1 DENTE TELADAS	259-267
5	Irwanto, Tubagus Umar Syarif Hadi Wibowo	PENGEMBANGAN KURIKULUM VOKASIONAL DI INDONESIA DALAM RANGKA MEMASUKI GENERASI BISA	268-288
6	Kodri, Mutiya Oktariani, Rizki Zulfickar	SELF REGULATED LEARNING DAN ACADEMIC RESILIENCE SEBAGAI DETERMINASI CRITICAL AND CREATIVE THINKING SKILLS	289-298
7	Ponidi, Marilyn Kristina, Dwi Puastuti	PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR MATA PELAJARAN PPKN DENGAN MENGGUNAKAN MODEL INQUIRY PADA SISWA KELAS XI BPSMK YPS	299-305
8	Ila Mardalela	MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PPKN PADA PEMBELAJARAN TEMATIK MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE <i>PICTURE AND PICTURE</i> PADA SISWA KELAS 1 SEKOLAH DASAR	306-314

**BIDANG ILMU PENDIDIKAN**

<b>No</b>	<b>Author</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1	Adinda Purnama	UPAYA MENINGKATKAN KEDISIPLINAN ANAK USIA DINI MELALUI PEMBIASAAN DI TK BINA ANAPRASA KENCANA BANDAR KHALIFAH KECAMATAN PERCUT SEI TUAN KABUPATEN DELI SERDANG T.A. 2019/2020	315-321
2	Atik Purwasih	POLA ASUH KELUARGA BERMANHAJ SALAF	322-328
3	Bendi Juantara, Gusti Putu Agung, M. Rafi Pahlevi, Apriza Bagus Saputra	POLA ASUH DITENGAH LAUTAN SAMPAH DI PANTAI SUKARAJA KOTA BANDAR LAMPUNG	329-344
4	Chasya Aghniarahmah, Lara Fridani, Asep Supena	KEMANDIRIAN DAN KETERAMPILAN SOSIAL ANAK USIA 5-6 TAHUN	345-354
5	Diana Putri Amalia M., Elindra Yetti, Tjipto Sumadi	PEMAHAMAN TENTANG LITERASI PADA ANAK USIA DINI	355-361
6	Domina Elfrida	PENGARUH KOMPETENSI GURU DAN IMPLEMENTASI KURIKULUM ASING TERHADAP KINERJA GURU DI SEKOLAH SATUAN PENDIDIKAN KERJASAMAJAKARTA UTARA	362-367
7	Evi Sinta Dewi, Nurul Huda, Nasrul Hakim, Hifni Septina Carolina, Tika Mayang Sari	PENERAPAN TEKNIK PEMODELAN UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI DAN PEMAHAMAN KONSEP MAHASISWA PADA MATAKULIAH STARATEGI PEMBELAJARAN	368-381
8	Halimatusha'diah, Iis Dewi Lestari, Maulana Abduh Rajabi	BUDAYA ORGANISASI DAN KONTRIBUSINYA TERHADAP KEPUASAN KERJA GURU DI SDN KECAMATAN PASAR MINGGU-JAKARTA SELATAN	382-387

9	Ika Wulandari UT, Muhammad Ramadhan	HUBUNGAN KETERAMPILAN MENGAJAR KELOMPOK KECIL DAN GAYAMENGAJAR DENGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS IV SD	388-399
10	Maya Lestari	PERAN PENGASUHAN ORANG TUA BERBASIS GENDER TERHADAP LITERASI ANAK USIA DINI	400-405
11	Monica Sendy	IMPLEMENTASI PENDIDIKAN KARAKTER PADA SD DON BOSCO II – PULOMAS, JAKARTA TIMUR	406-410
12	Nafilah, Susan, dan Hermi Yanzi	MENGEMBANGKAN KETERAMPILAN SOSIAL SISWA UNTUK MENCAPAI KOMPETENSI PENDIDIKAN GENERASI EMAS 2045	411-418
13	Nelly Astuti, Rapani, Muncarno	PENGARUH MEDIA BERBASIS IT TERHADAP AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS IV SD NEGERI 3 WAY GALIH	419-428
14	Rizki Amalia, Zarina Akbar, Yuliani Nurani	GAME EDUKASI DIGITAL SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN ANAK DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0	429-435
15	Sowiyah, Hasan Hariri, Irawan Suntoro	EFEKTIFITAS PROGRAM SEKOLAH RAMAH ANAK (SRA) DALAM KONTEK PERLINDUNGAN ANAK PADA SEKOLAH INKLUSIF	436-450

**BIDANGPENDIDIKAN BAHASA DAN SENI**

<b>No</b>	<b>Author</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1	Indra Bulan, Dwiyana Habsary	PEMBELAJARAN TARI KUTAWAK KUTTAU MENGUNAKAN METODE HIPNOTEACHING	451-458
2	Rahmat Prayogi	ANALISIS WACANA KRITIS KORUPSI MELALUI LITERASI MEDIA	459-465
3	Sarjinah Zamzanah	PENDIDIKAN MORAL DALAM CERPEN-CERPEN KARYA DANARTO	466-475
4	Siti Samhati	TEKNIK MEMBACA PQRST UNTUK PENINGKATAN KEMAMPUAN MEMBACA PEMAHAMAN PADA MAHASISWA S-1 PBSI FKIP UNILA	476-485

## DAFTAR ISI

## BIDANG PENDIDIKAN MIPA

No	Author	Judul	Halaman
1	Afroh Mahfudoh Al'Atif, Yunita, Dadan Dasari	PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS DAN SELF-CONCEPT SISWA SMA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN MEAS (MODEL ELICTING ACTIVITIES)	1-10
2	Angga Prayoga, Neni Hasnunidah, Abdurrahman, Sunaryo Romli	MENINGKATKAN HOTS SISWA KELAS VIIASMP IT AR RAIHAN BANDAR LAMPUNG MELALUI PENERAPAN LKS BERBASIS ARGUMENT DRIVEN INQUIRY (ADI)	11-19
3	Anggi Aprilia, Afifatul Lathifah, Akhmad Syaferi, Lathifah Turrohmah, Niko Efendi, Salimah, Sindi Aulia	PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BOOKLET METABOLISME UNTUK SISWA SMA KELAS XII	20-29
4	Citra Septiani Lestari, Muslim,Harun Imansyah	KARAKTERISTIK INSTUMEN TES KETERAMPILAN PROSES SAINS MATERI GERAK PARABOLA MENGGUNAKAN ANALISIS TEORI RESPONS BUTIR	30-41
5	Elviana, Tri Jalmo, Ratu Betta Rudibyani	IMPLEMENTASI LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS KETERAMPILAN PROSES SAINS (KPS) DALAM MENINGKATANKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN SIKAP ILMIAH SISWA	42-50
6	Fertilia Ikashaum, Zahwa Eza Soeseno, Farida Arsita	PENDEKATAN OPEN ENDED TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MAHASISWA TADRIS MATEMATIKA	51-57
7	Henry Kurniawan, LihanRiniPuspoWija ya, IwanSetiawan, Krista Yulita	PENELUSURAN KEGAGALAN MAHASISWA PADA BERPIKIR ANALOGI DENGAN GAYA BELAJAR FIELD INDEPENDENCE DALAM	58-65

		MEMECAHKAN MASALAH MATEMATIKA	
8	Holafir, Rini Rita T. Marpaung, Berti Yolida	IDENTIFIKASI KESULITAN PENDIDIK IPA DALAM MENYUSUN RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	66-72
9	Indah Sriwahyuni, Haninda Bharata, Widyastuti	PENGARUH MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA	73-79
10	Maria Roselina Sinaga, Arwin Surbakti, Darlen Sikumbang	PENGARUH <i>DISCOVERY</i> <i>LEARNING</i> DENGAN MEDIA LINGKUNGAN SEKITAR SEKOLAH TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS	80-87
11	Mohamad Amin, ,Suryadi, Ihya Fakhrurizal Amin, Dina Maulina, Indriyani Rachman	TERAPI ALTERNATIF DENGAN MUSIK <i>MONO AURAL BEATS</i> UNTUK PENINGKATAN KONSENTRASI BELAJAR SISWA AUTIS LEVEL TINGGI DI SEKOLAH LUAR BIASA AUTIS UNIVERSITAS NEGERI MALANG	88-97
12	Muhammad Alfian Alfarisi, Nana Diana, Dadan Dasari	KEMAMPUAN VISUAL SPASIAL SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL BERSTANDAR PISA DITINJAU DARI GENDER	98-107
13	Novinta Nurulsari, Hervin Maulina, B. Anggit Wicaksono, Kurniawan Saputra	ANALISIS KETERSEDIAAN DAN PENGINTEGRASIAN LABORATORIUM SAINS DALAM PEMBELAJARAN FISIKA	108-114
14	Nur Indah Rahmawati, Aprilia Sukma Pratiwi, Eti Handayani, Pratama, Puji Nur Wahyuni, Muhammad Gilang Indra	PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MATEMATIKA MODEL PROBLEM-BASED BERBANTUAN MEDIA POWERPOINT UNTUK SISWA KELAS XISMK MATERI BARISAN LEARNING DAN DERET	115-122
15	Nur Sella Aulia, Sugeng Sutiarto, Widyastuti	EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN ALQURAN TERHADAP KEMAMPUAN	123-131

		REPRESENTASI MATEMATIS SISWA	
16	Nurain Suryadinata	PENINGKATAN KEMAMPUAN MATEMATIS MELALUI PEMBIASAAN SISWA DENGAN SOAL MATEMATIKA PISA	132-141
17	Pika Merliza, Ade Kurniawati, Bayu Ahsani Marzuki, Kartika Sari Dewi, Lucia Vefriani, Zayana Nuri Solikhati	ANALISIS KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA PADA MATERI ALJABAR DI KELAS VII C SMPN 4 ABUNG TIMUR	142-148
18	Ria Hidayani, Widyastuti, Sugeng Sutiarso	KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS SISWA DENGAN MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN ALQURUN	149-158
19	Selvi Loviana, Esy Kusnaedi, Muhammad Hidayatun Naim, Nurul Hamida Firos, Rizky Citra Andaryani	ANALISIS KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL KONTEKSTUAL	159-165
20	Shintya Dwi Greastyan, Haninda Bharata, Sri Hastuti Noer	ENGARUH MODEL KOOPERATIF TIPE THINK PAIR SHARE TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA	166-177
21	Sugeng Sutiarso	OPTIMALISASI PENGGUNAAN PAPAN TULIS DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA	178-181
22	Sugilar, Tarhadi	PENGETAHUAN PEDAGOGIS GURU UNTUK MENGAJAR PEMBAGIAN BILANGAN PECAHAN	182-189
23	Suparman, Khaluka Ahsana Fitri, Dadan Dasari	KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS SISWA BERDASARKAN GENDER MENGUNAKAN MODEL BRAIN BASED LEARNING	190-199
24	Vina Zahra Vena, M. Coesamin, Widyastuti	EFEKTIVITAS MODEL PROJECT BASED LEARNING DITINJAU DARI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA	200-210

25	Viyanti, Hervin Maulina, Feriansyah Sesunan, Eko Suyanto	PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN MATERI SUHU DAN KALOR UNTUK MENUMBUHKAN KETERAMPILAN BERFIKIR SISWA	211-220
26	Yovika Sukma, Suci Tawaldi, Dadan Dasari	EFEK MODEL PROBLEM- BASED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DITINJAU DARI ASPEK GENDER	221-226
27	Zahra Fathya Chaerunisa, Neni Hasnunidah, Darlen Sikumbang	PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN ARGUMENT- DRIVEN INQUIRY (ADI) DAN GENDER TERHADAP KETERAMPILAN ARGUMENTASI	227-235

#### BIDANG PENDIDIKAN IPS

No	Author	Judul	Halaman
1	Abdul Halim, Oby Taufik Hidayat	INTERNALISASI NILAI-NILAI PANCASILA DALAM MENCEGAH RADIKALISME DI LEMBAGA PENDIDIKAN PONDOK PESANTREN KABUPATEN PESISIR BARAT	236-243
2	Andre Mustofa Meihan, Muhammad Fadlan	SITUS PURBAKALA PUGUNG RAHARJO SEBAGAI SUMBER BELAJAR SEJARAH LOKAL UNTUK MENGEMBALIKAN MEMORI KOLEKTIF SEJARAH	243-249
3	Devi Sutrisno Putri, Nurhayati, Ana Mentari	UPAYA PENINGKATAN KUALITAS PENDIDIKAN MELALUI REFLECTIVE TEACHING DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN PANCASILA DAN KEWARGANEGARAAN	250-258
4	Ike Wahyuni, Pargito, Risma Margaretha Sinaga	PEMANFAATAN BIOGRAFI GELE HARUN NASUTION DALAM MENANAMKAN NILAI MULTIKULTURAL PADA PEMBELAJARAN SEJARAH DI SMAN 1 DENTE TELADAS	259-267

5	Irwanto, Tubagus Umar Syarif Hadi Wibowo	PENGEMBANGAN KURIKULUM VOKASIONAL DI INDONESIA DALAM RANGKA MEMASUKI GENERASI BISA	268-288
6	Kodri, Mutiya Oktariani, Rizki Zulfickar	SELF REGULATED LEARNING DAN ACADEMIC RESILIENCE SEBAGAI DETERMINASI CRITICAL AND CREATIVE THINKING SKILLS	289-298
7	Ponidi, Marilin Kristina, Dwi Puastuti	PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR MATA PELAJARAN PPKN DENGAN MENUNGGUKAN MODEL INQUIRY PADA SISWA KELAS XI BPSMK YPS	299-305
8	Ila Mardalela	MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PPKN PADA PEMBELAJARAN TEMATIK MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE <i>PICTURE AND PICTURE</i> PADA SISWA KELAS 1 SEKOLAH DASAR	306-314

#### BIDANG ILMU PENDIDIKAN

No	Author	Judul	Halaman
1	Adinda Purnama	UPAYA MENINGKATKAN KEDISIPLINAN ANAK USIA DINI MELALUI PEMBIASAAN DI TK BINA ANAPRASA KENCANA BANDAR KHALIFAH KECAMATAN PERCUT SEI TUAN KABUPATEN DELI SERDANG T.A. 2019/2020	315-321
2	Atik Purwasih	POLA ASUH KELUARGA BERMANHAJ SALAF	322-328
3	Bendi Juantara, Gusti Putu Agung, M. Rafi Pahlevi, Apriza Bagus Saputra	POLA ASUH DITENGAH LAUTAN SAMPAH DI PANTAI SUKARAJA KOTA BANDAR LAMPUNG	329-344
4	Chasya Aghniarramah, Lara Fridani, Asep Supena	KEMANDIRIAN DAN KETERAMPILAN SOSIAL ANAK USIA 5-6 TAHUN	345-354
5	Diana Putri Amalia M., Elindra Yetti, Tjipto Sumadi	PEMAHAMAN TENTANG LITERASI PADA ANAK USIA DINI	355-361

6	Domina Elfrida	PENGARUH KOMPETENSI GURU DAN IMPLEMENTASI KURIKULUM ASING TERHADAP KINERJA GURU DI SEKOLAH SATUAN PENDIDIKAN KERJASAMA JAKARTA UTARA	362-367
7	Evi Sinta Dewi, Nurul Huda, Nasrul Hakim, Hifni Septina Carolina, Tika Mayang Sari	PENERAPAN TEKNIK PEMODELAN UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI DAN PEMAHAMAN KONSEP MAHASISWA PADA MATAKULIAH STRATEGI PEMBELAJARAN	368-381
8	Halimatusha'diah, Iis Dewi Lestari, Maulana Abduh Rajabi	BUDAYA ORGANISASI DAN KONTRIBUSINYA TERHADAP KEPUASAN KERJA GURU DI SDN KECAMATAN PASAR MINGGU-JAKARTA SELATAN	382-387
9	Ika Wulandari UT, Muhammad Ramadhan	HUBUNGAN KETERAMPILAN MENGAJAR KELOMPOK KECIL DAN GAYAMENGAJAR DENGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS IV SD	388-399
10	Maya Lestari	PERAN PENGASUHAN ORANG TUA BERBASIS GENDER TERHADAP LITERASI ANAK USIA DINI	400-405
11	Monica Sendy	IMPLEMENTASI PENDIDIKAN KARAKTER PADA SD DON BOSCO II – PULOMAS, JAKARTA TIMUR	406-410
12	Nafilah, Susan, dan Hermi Yanzi	MENGEMBANGKAN KETERAMPILAN SOSIAL SISWA UNTUK MENCAPAI KOMPETENSI PENDIDIKAN GENERASI EMAS 2045	411-418
13	Nelly Astuti, Rapani, Muncarno	PENGARUH MEDIA BERBASIS IT TERHADAP AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS IV SD NEGERI 3 WAY GALIH	419-428
14	Rizki Amalia, Zarina Akbar, Yuliani Nurani	GAME EDUKASI DIGITAL SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN ANAK DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0	429-435

15	Sowiyah, Hasan Hariri, Irawan Suntoro	EFEKTIFITAS PROGRAM SEKOLAH RAMAH ANAK (SRA) DALAM KONTEK PERLINDUNGAN ANAK PADA SEKOLAH INKLUSIF	436-450
----	---	---	---------

#### **BIDANG PENDIDIKAN BAHASA DAN SENI**

<b>No</b>	<b>Author</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1	Indra Bulan, Dwiyanas Habsary	PEMBELAJARAN TARI KUTAWAK KUTTAU MENGUNAKAN METODE HIPNOTEACHING	451-458
2	Rahmat Prayogi	ANALISIS WACANA KRITIS KORUPSI MELALUI LITERASI MEDIA	459-465
3	Sarjina Zamzanah	PENDIDIKAN MORAL DALAM CERPEN-CERPEN KARYA DANARTO	466-475
4	Siti Samhati	TEKNIK MEMBACA PQRST UNTUK PENINGKATAN KEMAMPUAN MEMBACA PEMAHAMAN PADA MAHASISWA S-1 PBSI FKIP UNILA	476-485

## Optimalisasi Penggunaan Papan Tulis Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa

Sugeng Sutiarto\*

Fkip Universitas Lampung Jl. Prof. Sumantri Brojonegoro No.1 Bandar Lampung 35145

\* e-mail: sugeng.sutiarto@fkip.unila.ac.id

**Abstrak: Optimalisasi Penggunaan Papan Tulis Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa.** Papan tulis merupakan media pembelajaran utama di kelas. Umumnya papan tulis digunakan guru untuk menjelaskan materi pelajaran, menggambarkan grafik, atau melakukan evaluasi/tes. Seiring perkembangan teknologi, seringkali papan tulis dianggap kuno dan ‘remeh’ manfaatnya. Banyak sekolah/universitas telah mengurangi bahkan menghilangkan penggunaan papan tulis dan menggantinya dengan media pembelajaran yang lebih modern, seperti LCD dan TV. Padahal beberapa fungsi papan tulis ada yang tidak dapat digantikan oleh media modern lain. Beberapa hasil penelitian menyebutkan bahwa penggunaan papan tulis dilakukan dengan benar dan tepat akan berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa. Makalah ini merupakan kajian dari beberapa studi/penelitian (meta-analisis) tentang cara mengotimalkan penggunaan papan tulis sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

**Kata kunci:** Papan Tulis, Hasil Belajar

### PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah kegiatan utama di kelas. Pembelajaran melibatkan empat komponen di dalamnya, seperti guru, siswa, lingkungan, dan media. Guru adalah seseorang yang memiliki fungsi mengembangkan potensi siswa, mentransfer pengetahuan, dan mendidik. Siswa adalah seseorang yang siap mengembangkan potensi dirinya, pengetahuan, dan sikap siswa. Media adalah alat yang menjadi perantara guru dalam mengembangkan potensi pengetahuan, dan sikap siswa. Lingkungan adalah sarana sekolah yang mendukung tercapainya pengembangan potensi, pengetahuan, sikap siswa. Lingkungan ini dapat berupa lingkungan sekolah biotik dan antibiotik (Rochanah, 2018). Media pembelajaran dapat berupa sederhana/papan tulis (Tegeh, 2010) dan media visual (Asyhar, 2010). Hingga saat ini, media papan tulis merupakan media yang banyak digunakan guru saat pembelajaran di kelas.

Umumnya papan tulis digunakan guru untuk menjelaskan materi pelajaran, menggambarkan grafik, atau melakukan evaluasi/tes. Dalam menjelaskan materi pelajaran, beberapa guru menuliskan sebagian materi pelajaran namun guru lain menuliskan semua materi pelajaran. Saat guru menjelaskan di papan tulis, siswa memperhatikan penjelasan guru dan mencatatnya di buku. Pola penggunaan papan tulis oleh guru sudah berlangsung lama, dan pola ini dianggap kuno dan tidak efektif dalam pembelajaran. Seiring perkembangan teknologi, terjadi pergeseran penggunaan media dari papan tulis ke media yang lebih modern, yaitu LCD dan TV. Selain itu, banyak sekolah dan universitas telah mengurangi penggunaan papan tulis dan menggantinya dengan LCD atau TV.

Penggunaan papan tulis telah banyak dikurangi oleh banyak sekolah atau universitas. Namun demikian ada beberapa sekolah atau universitas dari negara lain masih menggunakan papan tulis di samping LCD dan TV. Azmi (2015) menyatakan

beberapa universitas terbaik dunia masih menggunakan papan tulis kapur saat perkuliahan, seperti Institut Teknologi Bandung-Indonesia, Massachusetts Institut of Technology-AS, Harvard-AS, Oxford-UK, Cambridge -UK, Osaka-Jepang, Erasmus Mundus-Belanda, Hamburg-Belanda, Omiya Koryo High School-Jepang. Hal ini menunjukkan bahwa anggapan papan tulis sebagai media pembelajaran yang kuno dan tidak efektif kurang beralasan. Berdasarkan kenyataan ini membuktikan bahwa papan tulis tidak mengurangi efektivitas pembelajaran, dan menunjukkan bahwa papan tulis tetap memberikan pembelajaran efektif jika dapat dioptimalkan penggunaannya. Artikel ini akan menjawab pertanyaan “Bagaimanakah mengoptimalkan papan tulis agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa?”.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian metaanalisis dengan metode penelitian deskriptif-kualitatif berdasarkan beberapa hasil penelitian. Hasil penelitian digunakan untuk mengorganisasikan dan menggali informasi sebanyak mungkin dari data yang diperoleh, sehingga mendekati kekomprehensifan dengan maksud-maksud lainnya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Papan tulis adalah salah satu media utama pembelajaran di kelas. Karena banyak manfaat penggunaan papan tulis di kelas, di antaranya papan tulis dapat digunakan untuk menjelaskan materi pelajaran, menggambarkan grafik, atau melakukan evaluasi/tes. Melalui papan tulis, guru dapat menjelaskan materi pelajaran, baik bagian perbagian maupun seluruhnya. Penggunaan papan tulis juga dapat mengembangkan kemampuan berpikir siswa. Saat menjelaskan materi pelajaran tersebut, guru dapat mengembangkan keterampilan berpikir siswa, yaitu berpikir kreatif. Saat guru menggambar grafik di papan tulis, guru dapat mengembangkan keterampilan berpikir spasial. Saat guru melakukan evaluasi/tes di papan tulis, guru dapat mengembangkan berpikir kritis. Dengan berkembangnya kemampuan berpikir siswa maka hal ini berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa. Jadi penggunaan media papan tulis dapat meningkatkan hasil belajar jika penggunaannya dioptimalkan.

Beberapa praktisi pendidikan/ahli memberikan pendapat mengenai optimalisasi penggunaan papan tulis. Yanto (2009) menyatakan langkah-langkah penggunaan papan tulis agar optimal adalah menyajikan (1) informasi dengan sistematis, (2) ide-ide yang masih belum jelas, (3) isi pelajaran dengan detail, (4) informasi yang mudah dipahami, (5) informasi yang bersifat menarik dan bermakna. Selain itu, hendaknya membagi papan tulis menjadi tiga bagian yaitu 20% di sebelah kiri, 60% di tengah, dan 20% di sebelah kanan. Pendapat ini menyimpulkan bahwa agar papan tulis optimal penggunaannya maka hendaknya menyajikan informasi yang sistematis, jelas, detail, mudah dipahami, menarik dan bermakna, serta membagi papan tulis atas 3 bagian.

Optimalisasi papan tulis juga disampaikan oleh Saputra (2009) bahwa ada 8 hal yang perlu guru untuk mengoptimalkan media papan tulis ini, yaitu (1) membersihkan papan tulis saat mengawali pelajaran, dan keadaan bersih ini menunjukkan pembelajaran siap berlangsung, (2) menulis judul atau tema pada bagian atas papan tulis, dan tetap ada hingga selesai pelajaran. Tulisan judul/tema ini berguna bagi siswa yang datang terlambat dan siswa tahu apa yang sedang dipelajari, (3) buat papan tulis atas beberapa bagian dan siapkan tempat yang kosong untuk menulis kata-kata penting.

Hal ini untuk memudahkan siswa memahami materi pelajaran dengan melihat kata-kata penting tanpa harus menulis semua materi pelajaran, (4) menyiapkan bagian kosong pada sudut papan tulis untuk menuliskan materi yang membutuhkan perhitungan, (5) hindarkan papan tulis dengan terlalu coretan, garis, atau gambar yang tidak terkait dengan materi pelajaran, (6) menghapus semua tulisan/gambar yang tidak diperlukan lagi, (7) tidak berbicara saat menulis materi pelajaran di papan tulis, dan (8) memastikan tulisan terbaca oleh semua siswa dari setiap posisi. Pendapat ini menyatakan bahwa agar papan tulis optimal penggunaannya maka hendaknya menyiapkan papan tulis dengan sebaik-baiknya sebelum digunakan dengan cara membersihkan lebih dahulu dan menghindarkan tulisan, coretan, atau gambar yang tidak penting, serta menyiapkan bagian kosong untuk menulis kata-kata penting.

Penggunaan papan tulis oleh guru saat mengajar juga perlu memperhatikan posisi. Josua (2018) menyatakan bahwa posisi guru saat menerangkan pelajaran hendaknya tidak membelakangi siswa. Hal ini agar tidak memberi peluang kepada siswa untuk bicara dengan teman sendiri akibat dari siswa kurang terpantau guru. Posisi yang tepat adalah cukup guru menyamping saja. Dengan sikap posisi menyamping maka guru akan mudah mengamati aktivitas siswa. Pendapat ini menyatakan bahwa posisi berdiri guru dengan papan tulis memiliki dampak pada kualitas pembelajaran. Posisi yang terbaik adalah dengan posisi guru yang tidak membelakangi siswa dengan sikap berdiri cukup menyamping saja. Karena dengan posisi menyamping ini memudahkan pengontrolan guru terhadap aktivitas siswa.

Selain posisi guru dan papan tulis di kelas, maka perlu juga menata papan tulis dengan jarak yang tepat dengan siswa. Efendi & Gustriani (2020) menyatakan bahwa posisi papan tulis hendaknya disesuaikan dengan jangkauan pandang siswa atau jangkauan mata siswa. Hal ini bertujuan agar siswa tidak kesulitan melihat tulisan di papan tulis dan memberikan rasa nyaman kepada siswa saat belajar. Karena kemudahan dan kenyamanan saat belajar merupakan aspek penting dalam mempertahankan motivasi belajar siswa. Hal sesuai dengan pendapat Sutiarmo (2011) bahwa cara efektif mempertahankan motivasi belajar siswa adalah dengan memberikan cara nyaman pada ruang belajar. Selanjutnya Muman & Hadiansyah (2016) menyatakan papan tulis hendaknya diposisikan pada sudut vertikal penglihatan dari kursi terjauh adalah  $45^\circ$  baik kanan maupun kiri papan tulis, dan sudut horizontal penglihatan dari kursi terjauh adalah  $30^\circ$ .

Papan tulis yang baik juga hendaknya memperhatikan warnanya. Meskipun banyak pilihan warna, para ahli berpendapat bahwa warna papan tulis yang ideal adalah hijau (lebih utama) dan hitam (Tani, 2018). Alasannya, warna hijau membuat mata tidak cepat lelah dan warna hijau memancarkan gelombang warna yang tengah (seimbang; tidak terlalu panjang dan tidak terlalu pendek). Artinya, warna hijau juga sesuai dengan panca indera mata sehingga mata tidak memerlukan tenaga ekstra untuk melihatnya dan lebih bersifat alami (Tsalatsin & Masturi, 2014; Syafi'i, 2017). Jadi, warna papan tulis hijau lebih utama dibandingkan warna hitam, atau yang lainnya.

## SIMPULAN

Papan tulis adalah media penting dan utama dalam pembelajaran di kelas. Papan tulis memiliki dampak yang positif terhadap hasil belajar siswa. Agar papan tulis berdampak terhadap hasil belajar siswa maka penggunaannya perlu dioptimalkan

dengan cara (1) menyajikan informasi yang sistematis, jelas, detail, mudah dipahami, menarik dan bermakna, serta membagi papan tulis atas 3 bagian, (2) membersihkan lebih dahulu dan menghindarkan tulisan, coretan, atau gambar yang tidak penting, serta menyiapkan bagian kosong untuk menulis kata-kata penting, (3) memposisikan papan tulis dan guru dengan seimbang, (4) posisi papan tulis hendaknya disesuaikan dengan jangkauan pandang siswa atau jangkauan mata siswa, (5) posisi sudut vertikal penglihatan dari kursi terjauh adalah  $45^\circ$  baik kanan maupun kiri papan tulis, dan sudut horizontal penglihatan dari kursi terjauh adalah  $30^\circ$ , dan (6) mengutamakan warna hijau.

## DAFTAR RUJUKAN

- Azmi, M. 2015. Papan Tulis Kapur Maskot Universitas Terbaik di Dunia. [Online] <https://www.kompasiana.com/moh-azmi>. Diakses 1 Desember 2019.
- Asyhar, R. 2010. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada.
- Efendi, R. & Gustriani, D. 2020. *Manajemen Kelas di Sekolah Dasar*. Jawa Timur: CV. Penerbit Qiara Media.
- Josua. 2018. *Posisi Tepat Guru Ketika dalam Proses Belajar Mengajar*. [Online] <http://www.kesekolah.com/artikel-dan-berita/pendidikan>. Diakses 1 Januari 2020.
- Muman, D.K. & Hadiansyah, M.N. 2016. Analisis Jarak dan Sudut Pandang Posisi Duduk pada Ruang Perkuliahan terhadap Efektivitas Belajar Mahasiswa di Gedung Tokong Nanas Universitas Telkom. *Jurnal Desain Interior dan Desain Produk*. 1(2): 146-163.
- Rochanah. 2018. Lingkungan Alam sebagai Media Pembelajaran untuk Mengenalkan Kekuasaan Allah pada Anak Usia Sekolah Dasar di Pondok Pesantren Mawaddah Kudus. *Elementary*. 6(1): 100-119.
- Saputra, Y.N. 2009. Mengoptimalkan Penggunaan Papan Tulis. [Online] [https://www.academia.edu/5556324/Media\\_pembelajaran](https://www.academia.edu/5556324/Media_pembelajaran). Diakses 1 Januari 2020.
- Sutiaro, S. 2011. How To Maintain how to maintain motivation to learn mathematics. Makalah dipresentasikan pada FGD dosen peserta short course di IOE Inggris. Tidak diterbitkan.
- Syafi'i, A.G. 2017. Warna dalam Islam. *Jurnal An-Nida': Jurnal Pemikiran Islam*. 41(1): 62-70.
- Tani, F. 2018. Ayo Kembali ke Papan Tulis!. [Online] <https://www.kompasiana.com/ayokembali-ke-papan-tulis?>. Diakses 1 Januari 2020.
- Tegeh, I.M. 2010. *Media Pembelajaran*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Tsalatsin, M.N. & Masturi. 2014. Penentuan Panjang Gelombang Sinar Menggunakan Interferensi Celah Ganda Sederhana. *Jurnal Fisika*. 4(2): 69-73.
- Yanto, H. 2009. Pemafaatan Papan Tulis secara Optimal. [Online] [https://www.academia.edu/5556324/Media\\_pembelajaran](https://www.academia.edu/5556324/Media_pembelajaran). Diakses 2 Januari 2020.