

DEPARTEMEN PERINDUSTRIAN HIMPUNAN MAHASISWA PASCASARJANA

SEMINAR 4.0

PROSIDING SEMINAR

"SEMINAR NASIONAL TEKNOLOGI"

CREATIVE AND INNOVATIVE EDUCATION IN THE INDUSTRY 4.0:
THE CURRENT TRENDS



INDUSTRY 4.0

INDUSTRY 3.0

Automation, computers
and electronics

Cyber Physical Systems,
internet of things, networks



INDUSTRY 1.0

Mechanization of power, weaving, cotton



INDUSTRY 2.0

Production
line
of engines

KAMIS, 11 APRIL 2019

DIGITAL LIBRARY

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

JALAN COLOMBO NO 1 YOGYAKARTA

PROSIDING**SENAT****“SEMINAR NASIONAL TEKNOLOGI”****CREATIVE AND INNOVATIVE EDUCATION IN THE INDUSTRY 4.0: THE CURRENT TRENDS****Tema****Kesiapanmenghadapi Trend danInovasiKaryaTulisIlmiahpada Era RevolusiIndustri 4.0**

**Kamis, 11 APRIL 2019
DIGITAL LIBRARY
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

Hak Cipta dilindungi Undang-undang memfotocopy atau memperbanyak dengan cara apapun, sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa seizin penerbit adalah tindakan tidak bermoral dan melawan hukum

ISBN 978-602-498-073-3



**Penerbit:
UNY Press**

Kompleks Fak. Teknik UNY, Kampus Karangmalang
Yogyakarta 55281 Phone: (0274) 589346
Email: unypress.yogyakarta@gmail.com

“SEMINAR NASIONALTEKNOLOGI”



CREATIVE AND INNOVATIVE EDUCATION IN THE INDUSTRY 4.0: THE CURRENT TRENDS

Tema

Kesiapan menghadapi Trend dan Inovasi Karya Tulis Ilmiah pada Era Revolusi Industri 4.0

Penasehat/Steering

Dr. Wisnalmawati, MM

Dr. Pribadi Widyatmodjo, M.Si

Penanggung Jawab

Islami Fatwa,S.Pd.,ST.,Gr.,M.Pd

Kepanitiaan

Mhd Akbar Hasibuan, S.Pd

Silvia Carmanita Siagian, S.Pd

Hanifa Intan Desiga, M.Pd

Tri Murhanjati Sholihah, M.Pd

Dwi Elsi Flora S, S.Pd

Margaritha Adu, S.Pd

Brotoseno

Muhammad Rizqi Hidayat, S.Pd.I, M.Pd

Pahmin Lubis, S.T

Andi Putra Handayani, S.Kom, MM

Nur Ainun Nasution, S.E

Heppi Marta Cristina, M.Pd

Peer Reviewer

Dr.Wisnalmawati, MM

Islami Fatwa,S.Pd.,ST.,Gr.,M.Pd

Fachrini Habiby, M.Pd

Penyunting:

Diah Kusyani, M.Pd.

Penerbit:

UNY Press

KompleksFak. Teknik UNY, KampusKarangmalang

Yogyakarta 55281 Phone: (0274) 589346

Email: unypress.yogyakarta@gmail.com



Kata Pengantar

Assalamualaikum wr. wb.

Salam sejahtera bagi kita semua.

Segala puji syukur senantiasa kita panjatkan ke hadirat ALLAH SWT , Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat dan berkah-Nya kepada kita semua sehingga hari ini kita dapat dipertemukan dalam mengikuti acara **Seminar NasionalTeknologi (*senat.or.id*) Revolusi Industri 4.0** dengan tema **“Creative and Innovative Education in the Industry 4.0: the Current Trends”** yang diselenggarakan oleh **Departemen Perindustrian Himpunan Mahasiswa Pascasarjana Indonesia Universitas Negeri Yogyakarta 2019.**

Sebagai wujud cinta kami pada khasanah keilmuan yang tehimpun dari bebagai bidang khususnya pendidikan dan teknologi di seluruh Indonesia, kami mengharapkan kegiatan ini dapat berkelanjutan dan dilaksanakan di seluruh Indonesia dengan jargon “Satu Orang, Satu Artikel” Oleh karena itu kami berharap dukungan dari segala pihak dalam kegiatan berikutnya.

Terimakasih

Sambutan Panitia

Assalamualaikum wr. wb.

Salam sejahtera bagi kita semua.

Segala puji syukur senantiasa kita panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat dan berkah-Nya kepada kita semua sehingga hari ini kita dapat dipertemukan dalam mengikuti acara **Seminar Nasional Revolusi Industri 4.0** dengan tema “**Creative and Innovative Education in the Industry 4.0: the Current Trends**” yang diselenggarakan oleh **Departemen Perindustrian Himpunan Mahasiswa Pascasarjana Indonesia Universitas Negeri Yogyakarta 2019**.

Yang terhormat Rektor Universitas Negeri Yogyakarta bapak Prof. Dr. Sutrisna Wibawa, M.Pd, wakil rektor III Universitas Negeri Yogyakarta bapak prof. Dr. Sumaryanto, M.Kes, bapak I Made Andi Arsana, Ph.D sebagai pemateri, bapak Prof. Dr. Irwan Abdullah, Ph.D sebagai pemateri, Bapak Jepri Ali Saiful, S.Pd, M.Ed sebagai pemateri. Ibu Oktavianingsih, S.Pd M.Pd sebagai pemateri. Rektor UM Prof. Dr. H. Muhammad Siri Danga, M.S.

Kami mengucapkan selamat datang kepada peserta seminar dimana kita memiliki kesempatan untuk berbagi informasi tentang berbagai strategi untuk meningkatkan kemampuan peneliti dalam melakukan penelitian serta penerapan hasil-hasil penelitian dalam berliterasi menulis untuk meningkatkan publikasi ilmiah baik kalangan dosen maupun mahasiswa. Melalui kegiatan ini diharapkan dapat menciptakan sebuah inovasi serta memenuhi tuntutan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan sosial budaya khususnya di bidang pendidikan.

Pada Seminar Nasional ini, tema yang kami angkat adalah “**Creative and Innovative Education in the Industry 4.0: the Current Trends**”. Berkaitan dengan tema tersebut kami menghadirkan narasumber sebagai pemakalah utama yang menyampaikan materi terkait dengan tema utama pada seminar ini. Seminar Nasional ini dapat terselenggara berkat bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini ijinkan kami megucapkan terima kasih kepada Bapak Rektor Prof. Dr. Sutrisna Wibawa, M.Pd selaku rektor Universitas Negeri Yogyakarta, Bapak Prof. Dr. Marsigit, M.A selaku Direktur Pascasarana yang sudah mendukung acara Seminar Nasional ini. Seminar Nasional ini diselenggarakan oleh Himpunan Mahasiswa Pascasarjana Indonesia Daerah Istimewa Yogyakarta koordinator Universitas Negeri Yogyakarta. Kami menyadari bahwa penyelenggaran Seminar Nasional ini, masih banyak kekurangan baik dalam penyajian acara, pelayanan administrasi maupun keterbatasan fasilitas. Untuk itu kami mohon maaf yang sebesar-besarnya atas kekurangan tersebut.

Akhir kata semoga peserta seminar mendapatkan manfaat yang sebesar-besarnya dari kegiatan ini sehingga mampu mewujudkan atmosfer riset yang baik dan budaya riset yang kokoh, berkelanjutan dan berkualitas sesuai dengan perkembangan Ilmu Pendidikan.

Yogyakarta, 11 April 2019

Ketua Panitia

Daftar Isi

HALAMAN JUDUL	i
KATA PENGANTAR	ii
SAMBUTAN KETUA PANITIA.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
 CREATIVE AND INNOVATIVE EDUCATION IN THE INDUSTRY 4.0: THE CURRENT TRENDS	
INDUSTRIAL URGENCY 4.0 ON VOCATIONAL TEACHER PREPARATION	
Islami Fatwa, Zainur rofiq, Mhd Akbar Hasibuan, Ayu Kartika, Gatot Hanasto, Hayatun Nasuha, Fitrah Mey Harmi Siregar	1
 MEMBENTUK SEKOLAH SEBAGAI ORGANISASI PEMBELAJAR DALAM MENGHADAPI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0	
Gunarti Ika Pradewi.....	10
 PERANCANGAN <i>VALUE STREAM MAPPING</i> PROSES PRODUKSI <i>SHOULDER FOR E CLIP</i> PADA PT. XYZ	
Rafidah Nurdina dan Nunung Nuhasanah.....	16
 PENERAPAN METODE <i>SIX SIGMA</i> PADA PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK <i>E-CLIP R54</i> PADA PT XYZ	
Azyyati Nur, Alya Widya Nurcahayanty Tanjung	27
 ANALISIS TINGKAT KECACATAN PRODUK <i>SERVICE WEDGE CLAMPPADA</i> PT. XYZ MENGGUNAKAN <i>SIX SIGMA</i>	
Alika Ratna mirah dan Syarif Hidayat.....	40
 ANALISIS PROSES PERAKITAN JOK MOBIL DENGAN MENGGUNAKAN METODE <i>LINE BALANCING</i> DI PT. ABC	
Putri Laila Ulfa dan Ahmad Chirzun	54
 KESIAPAN PENDIDIKAN KEJURUAN DALAM MENGHADAPI REVOLUSI INDUSTRI	
Ihsan	62
 ANALISIS PENERAPAN <i>OVERALL EQUIPMENT EFFECTIVENESS</i> TERHADAP KINERJA MESIN INJECTION JM268-C ² DI PT. KAK	
Winda Ayu Kinantidan Nunung Nurhasanah.....	67
 ANALISIS TEMPERATURE DAN KELEMBABAN TERHADAP CURAH HUJAN DI KABUPATEN SLEMAN PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA	
Muhammad Wildan Al Azkia, Nurul Hitayuwana, Zulfa Aulia Khusna, dan Edy Widodo.....	76
 <i>MATERIAL REQUIREMENT PLANNING</i> PRODUK <i>SERVICE WEDGE CLAMPS 2X6-16</i> PADA PT. XYZ	
Melinda Andriani Widya Nurcahayanti Tanjung	85

ANALISIS PERENCANAAN PRODUKSI PADA PT. BCS DENGAN MENGGUNAKAN METODE FORECASTING DAN AGGREGATE PLANNING Rizqi Taufiqurrahman dan Ahmad Juang	97
LITERASI DIGITAL GURU PRODUKTIF DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN DALAM MENGEMBANGKAN KINERJA PROFESIONAL ERA INDUSTRI 4.0 Nurhabibah	105
RELEVANSI KURIKULUM KEJURUAN DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Syamsidah Lubis	131
INOVASI PENDIDIKAN ANAK USIA DINI (PAUD) PADA ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Muslim	136
PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN VOKASIONAL PADA PROGRAM PAKET C DI PUSAT KEGIATAN BELAJAR MASYARAKAT (PKBM) MELATI OGAN ILIR Yanti Karmila Nengsih, Henny Helmi, Mahyumi Rantina, Mega Nurrizalia	145
TREND DAN INOVASI PENDIDIKAN DALAM MENGHADAPI REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Erniati	149
PERANCANGAN MEDIA BUKU CERITA BERGAMBAR KECERDASAN EMOSI UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR KELAS RENDAH Rima Hazrati	156
MATEMATIKAANAK USIA DINI Yuyun Tri Rahayu, Sri Martini Meilanie, Hapidin	162
AUGMENTED REALITY: TECHNOLOGY FOR NET GENERATION IN 21 ST CENTURY LEARNING Alek Ritonga	170
PENGEMBANGAN PERMAINAN RAGAM PROFESIDALAM BIMBINGAN KARIR Khilda Wulidatin Noor	175
PENGEMBANGAN INFORMASI KARIER BERBASIS MULTIMEDIA INTERAKTIF UNTUK MENINGKATKAN KEMATANGAN KARIER SISWA SMK KERABAT Liya Husna Risqiyain	181
PERBAIKAN SUDU KOMPRESOR GAS TURBIN BERBAHAN DASAR BAJA TAHAN KARAT DENGAN VARIASI TYPE PENGELASAN LAS TUNGSTEN GAS MULIA DAN PENGELASAN LASER Hardianto, Kusmono	186
PENGARUH DESAIN SISTEM DAN ATENUASI PROTEKSI KATODIK ARUS TANDING TERHADAP STRUKTUR TIANG PANCANG DI PELABUHAN MINYAK PT. xXx DI RIAU Arif Mahmudhi, Victor Malau	192
PEMBERDAYAAN MASYARAKAT BERBASIS SUMBER DAYA LOKAL: UPAYA MENCAPAI KEMANDIRIAN PANGAN NASIONAL A. Hasdiansyah	200

UPAYA MENYIAPKAN SISWA MILENIAL MELALUI ENTREPRENEUR SKILL Muhammad Noor Fitriyanto dan Pardjono	211
PENGARUH MODEL <i>DISCOVERY LEARNING</i> TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA PADA KELAS X SMAN 3 SAMARINDA Lindawati	217
MEDIA UPIL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PELAJARAN PENERAPAN RANGKAIAN ELEKTRONIK DALAM REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Syamsul Jamal	221
PENGARUH MODEL <i>CTL</i> TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA SMA PADA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Siti Aisyah Hasibuan, Batubara	226
KERANGKA KERJA TEORETIS KOMPETENSI KEWIRAUSAHAAN DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0: STUDI LITERATUR Dede Rusmana, Wiedy Murtini, Harini	231
THE EFFECTS OF INFERENCES ON THE STUDENTS' READING COMPREHENSION OF TENTH GRADE STUDENTS OF SMA NEGERI 14 KABUPATEN TANGERANGIN ACADEMIC YEAR 2017/2018 Achmad Fachrurrozy	242
<i>PARADIGMA PEDAGOGY REFLEKTIF: KONSEP INOVATIF PENGAJARAN SEJARAH DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0</i> Yoel Kurniawan Raharjo, Sariyatun, Warto	248
URGENSI MEDIA PUZZLE DALAM INFORMASI KARIERDI TAMAN KANAK-KANAK Ulfatul Mutahidah, Lara Fridani, Happy Karlina Marjo	259
KLASIFIKASI BENDA BERDASAR BENTUK (BERPIKIR SIMBOLIK) DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL PADA ANAK USIA 2 TAHUN Dwi Nurhayati Adhani	265
MANAJEMEN PROGRAM BIMBINGAN DAN KONSELING DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK) Ahmad Faris AlAnshari, Dede Rahmat Hidayat, Phil. Zarina Akbar	270
INOVASI PEMBELAJARAN NILAI-NILAI PANCASILA MENGGUNAKAN GAME 3D BERBASIS ANDROID Nurcahyani Dewi Retnowati, Abdul Haris Subarjo, Yanti Alif Al Afiah	278
EMPOWERMENT FOR ADULTS THROUGH DIGITAL SKILLS ENTERING THE ERA OF INDUSTRIAL REVOLUTION 4.0 Muhammad Rizqi Hidayat, Yoyon Suryono	288
ANALISIS LAJU KOROSI BAJA API 15 L GR B DI SISTEM PERPIPAAN BRINE DENGAN KANDUNGAN 8% Na Cl DENGAN MENGGUNAKAN INHIBITOR KOROSI BERBASIS KROMAT DAN MOLIDAT Wisnu Hakiki, Viktor Malau	298

PROFESIONALISME PENDIDIK DI INDONESIA DALAM MENGHADAPIERA REVOLUSI INDUSTRI4.0 Selvy H. Permatasari Pasca	311
INOVASI TEKNOLOGI, KEAMANAN DAN PERTAHANANDI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Alexandra Hukom, Suwadi, Irma Rianti	388
DEVELOPING <i>ANDROID-BASED</i> LEARNING MEDIA ON HUMAN RESPIRATORY SYSTEM MATERIAL FOR HIGH SCHOOL STUDENTS Dwi Maihidin Pahlifi, Heru Nurcahyo	397
PERKEMBANGAN PERMAINAN TRADISIONAL JAWA DI ERA INDUSTRI 4.0 Enda Lovita Pandiangan, Miftahul Hudalloh	406
MANAJEMEN KESISWAAN MELALUI KEWIRAUSAHAAN SEKOLAH DALAM MENGHADAPI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Masruroh, Erny Roesminingsih	420
TINDAK LANJUT TERHADAP NASKAH KUNAMELALUI DIGITALISASI Kharisma Pratidina	430
PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA Yulia Siska Siahaan	435
KOMIK DIGITAL BERBASIS <i>FLIPBOOK</i> UNTUKMENINGKATAN KEMAMPUAN LITERASI SISWA Nurul Istiq'faroh, Suhardi, Ali Mustadi	446
DILEMatis STRATEGI MEMPERTAHANKAN KEARIFAN LOKAL VS PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI : STUDY BATIK MANDING SIBERKREASI GUNUNGKIDUL Rifqi Syarif Nasrulloh, Sigit Adhi Pratomo	458
PENGARUH MOTIVASI BELAJAR TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DI SMA Novita Sri Ariyanti, Dadang Dahlan	467
SUPERVISI KEPALA MADRASAH DALAM MENINGKATKAN KEDISIPLINAN GURU PADA MADRASAH ALIYAH DDI AT-TAUFIQ PADAELO KECAMATAN TANETE RILAU KABUPATEN BARRU Subaedah Nurdin	474
DONGENG EKOLITERASI MANGROVE ONLINE: INOVASI PENDIDIKAN MITIGASI BENCANA UNTUK ANAK PESISIR DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Novi Utami Rosyid, Budiaman, Uswatun Hasanah	485
PENGEMBANGAN MEDIA <i>E-LEARNING</i> BERBASIS <i>SCHOOLLOGY</i> DENGAN MODEL BELAJAR <i>FLIPPED CLASSROOM</i> UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA MATERI SUHU DAN KALOR Erwina Ristianingsih, Suparwoto, Ishafit	495

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEB DENGAN PENDEKATAN SOMATIS, AUDITORI, VISUAL, INTELEKTUAL (SAVI) PADA MATA PELAJARAN PEMASARAN ONLINE UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIKSMK NEGERI DI SUKOHARJO Istiqomah Ayu Permata Sari, Trisno Martono, Hery Sawiji.....	502
EFFECTS OF COLD ROLLING ON MICROSTRUCTURE, HARDNESS AND TENSILE PROPERTIES OF AA 5052 ALUMINUM ALLOY Chhoun Bora, Kusmono, Urip Agus Salim.....	512
STUDI SIMULASI KINERJA MEKANIKAL KOMPONEN UTAMA PADA CONVENTIONAL PUMPING UNIT Rachmad Pascal Tribuana, Rachmat Sriwijaya	524
PENGARUH TEMPERATUR EKSTRUSI PADA PROSES <i>FUSED DEPOSITION MODELLING</i> (FDM) TERHADAP SIFAT MEKANIS MATERIAL <i>POLYLACTIC-ACID</i> (PLA) Yuris Bahadur Wirawan, Budi Arifvianto, Muslim Mahardika.....	533
PENGARUH <i>ELECTROPOLISHING</i> TERHADAP KARAKTERISTIK PERMUKAAN DAN PERUBAHAN DIMENSI DARI PELAT TITANIUM MURNI Bahtiar Rahmat,Budi Arifvianto, Muslim Mahardika	541
ANALISIS JIWA <i>ENTREPRENEURSHIP</i> SISWA Anita, RiskaWulandari.....	550
PENGARUH STRATEGI REACT TERHADAPKEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA Fifi Fauziyah, Budi Santoso	556
INOVASI PENGASUHAN ORANGTUA PADA ANAK USIA DINI MELALUI “ <i>SOUND BOOK</i> ” DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Soraya Rosna Samta, Sugito	564
KOMPETENSI PROFESIONAL GURU DALAM PEMBELAJARAN DI SMK NEGERI 7 MAJENE KABUPATEN MAJENE Asdarkilat H.....	572
EFEK MODERASI MOTIVASI PADA METODE <i>CREATIVE PROBLEM SOLVING</i> TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DI SMA NEGERI 3 KOTA CIREBON Ekayanti Nur Anix, Ikaputera Waspada.....	583
PERAN MEDIA SOSIAL DALAM PENDIDIKAN ANAK Sulistia Ningsih, Abdul Kadir	592
MODEL INTEGRASI KURIKULUM 2013 DAN KURIKULUM PESANTREN DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN BAHASA ARAB PESERTADIDIK DI SMA PPM AL-IKHLASH KAB. POLEWALI MANDAR Saharuddin	598
PEMANFAATAN METODE <i>PROBLEM BASED LEARNING</i> PADA PELAJARAN PENIDIKAN AGAMA ISLAM Yusfira.....	606

PENERAPAN MEDIAKAHOOT! UNTUK MENINGKATKAN SIKAP KERJASAMA SISWA KELAS 5 SD TAMAN MUDA IBU PAWIYATAN Sukowati, Puji Nur Hidayat	614
PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL (E-ARSIP, INFOGRAFIS, WEBSITE) PADA MATA PELEJARAN KEARSIPAN DISMKN SE-SURAKARTA Sigit Permansah, C. Dyah Sulistyaningrum Indrawati, Muhtar	625
SEJARAH DAN NILAI <i>BLANGKON</i> GAYA YOGYAKARTA DAN BLANGKON GAYA SURAKARTA: SEBUAH KAJIAN PENGUATAN SIKAP CINTA BUDAYA DAN NASIONALISME BANGSA DI TENGAH ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Ilham Galih Pambudi, Ahmad Arif Musadad, Cicilia Dyah Sulistyaningrum I	640
UPAYA PENANGGULANGAN DAMPAK NEGATIF TIK PADA PESERTA DIDIK KELAS X MAN 2 PAREPARE DALAM PERSPEKTIF PENDIDIKAN ISLAM Humaerah Munir	646
PENGUATAN KARAKTER MAHASISWA MELALUI PEMBELAJARAN <i>ROLE PLAYING</i> PADA MATERI KEARIFAN LOKAL GURINDAM 12 Zaitun, Kama Abdul Hakam, Yadi Ruyadi	657
PENCAK SILAT SEBAGAI SARANA PENDIDIKAN KARAKTER DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Abdul Rohman, Sunardi, Leo Agung S	699
INOVASI TEKNOLOGI, KEAMANAN DAN PERTAHANANDI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Suwadi, Irma Rianti	678
THE ROLE OF NURUL HUDA ASSEMBLY IN PROVIDING ISLAMIC GUIDANCE AND COUNSELING FOR WAYWARD YOUTH IN THE BARRU DISTRICT OF PALANRO Jasmiana	687
THE EFFECT OF TEACHER'S MOTIVATION ON TEACHER PERFORMANCE IN SMAN BANDA ACEH Asmaul Husna	699
IMPORTANCE OF LIFELONG EDUCATION THROUGH E-LEARNINGFOR FAMILY PLANNING CADRES (KB) Wartiningsih	705
MENJAWAB TANTANGAN REVOLUSI INDUSTRI 4.0 MELALUI PEMBELAJARAN SEJARAH BERBASIS HOTS Estik Wijayasari, Kurniawati, Murni Winarsih	714
PENGARUH MACAM SISTEM AKUAPONIK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL KANGKUNG DARAT Fransiska Natalia Purba	725
PERAN GURU SENI BUDAYA MENANAMKAN NILAI-NILAI KARAKTER POSITIF TOKOH PANDAWA LIMA PADA SISWA DALAM MENGHADAPI TANTANGAN PERKEMBANGAN IDUSTRI 4.0 Ardhi Kurniawan	733

PENGENALAN LETERASI AWAL PADA ANAK USIA DINI BERBASISPERMAINAN TRADISIONAL PACUAN KUDA Ihlas, Yufiarti, Edwita	740
PENGEMBANGAN MEDIA KOMIK LIPAT MINI SAINS UNTUK SMA KELAS XI Robiatul Adawiyah, Agus Wasisto, Rosa Herawati, Eka Nurulia	749
KONSELING MULTIKULTURAL SEBAGAI STRATEGI KONSELOR DALAM MENGHADAPI GENERASI Z Dwi Astuti Wulandari, Tati Yusra	755
ANALISIS <i>COST-VOLUME-PROFIT (CVP)</i> PADA PERENCANAAN BISNIS <i>EXPORT</i> PRODUK BERBAHAN KULIT “DOMBA” PADA KOPUSIA Sinyo Sesoca Budiman dan Syarif Hidayat	762
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF <i>LECTORA INSPIRE</i> PADA POKOK BAHASAN TEORI KINETIK GAS Riski Astuti Liliana, Widodo, Ishafit	774
HUBUNGAN EKSPLORASI KARRIER DAN DUKUNGAN SOSIAL ORANGTUA TERHADAP KEPUTUSAN KARRIER SMKN DI TANGERANG SELATAN Deta Firda Octivasari	781
PENGARUH METODE PEMBELAJARAN <i>PROJECT BASED LEARNING</i> TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA Leni Nuraeni, Budi Santoso	785
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN <i>PROBLEM BASED LEARNING</i> DI TAMAN KANAK-KANAK Aprilia Wahyuning Fitri, Suparno	795
KESIAPAN PENDIDIKAN KEJURUAN MELALUI PROGRAM LINK AND MATCH DALAM MENGHADAPI REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Aulia Febri Romadhonni	802
PEMBELAJARAN BERBASIS STEM DALAM MENGHADAPI REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Rizka Rahma Nur Baiti	810
PROBLEMATIKA GURU PLB DALAM MENGIMPLEMENTASIKANNILAI-NILAI PENDIDIKAN KARAKTER BAGI ANAK PENYANDANG TUNARUNGU DI SMALB-B Anggara Lisanto	814
PENGEMBANGAN MULTIMEDIA KUIS INTERAKTIF DALAM PEMBELAJARAN TEMATIK BAGI SISWA TUNAGRAPHITA KELAS X SMALB Adinda Ayu Maharani	822
KENDALA PENGGUNAAN ICT DALAM PENGAJARAN BAHASA INGGRIS DI INDONESIA PADA ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Khoirunnisa Isnani, Siti Afrianty H. Kundji	834

FENOMENA PUISI SIBER INSTAGRAM: RELEVANSI PENGAJARAN SASTRA DI SMA TERHADAP REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Achmad Dandy	837
PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MULTIMEDIA INTERAKTIF PEMBELAJARAN IPS KELAS V SEKOLAH DASAR Euis Gartika	846
PROFESIONALISME GURU DALAM MENINGKATKAN KUALITAS PENDIDIKAN DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Nafi' Sayyidatul Husna	850
CRITICAL PHENOMENOLOGICAL STUDY OF EDUCATIONAL LEADERSHIP Nurul Faizah	860
IMPROVING STORYTELLING ABILITY THROUGH THE USE OF POP-UP BOOK MEDIA Nilia Rahmawati	912
MENYONGSONG ERA RI 4.0 MELALUI PENDIDIKAN MATEMATIKA BERKUALITAS Ersa Novianti, Tatang Herman	921
PERKEMBANGAN PERTUNJUKAN SENI WAYANG KULIT PURWA DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Meirika Iin Setyawati, Dr. Mulyana, M. Hum,Gigih Sulistyono	930
THE DEVELOPING OF BULLYING PROTECTION PROGRAM FOR SPECIAL NEED CHILDREN IN INCLUSIVE SCHOOL Hamidah Amni Rahmawati	936
POTENSI PEMANFAATAN BUAH KERSEN DAN APLIKASI PENGOLAHANNYA TERHADAP TINGKAT PENERIMAAN MASYARAKAT Febri Rismaningsih, Dini Nur Hakiki	943
PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN GERAK DAN LAGU BERBASIS MULTIKULTURAL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MATEMATIKA AWAL Taufik Hidayatulloh	951
KESIAPAN MAHASISWA STIKES 'AISYIYAH SURAKARTA MENGHADAPI REVOLUSI INDUSTRI 4.0 DITINJAU DARI AKTIVITAS FISIK, IMT DAN PRESTASI AKADEMIK Ipa Sari Kardi, Nasri	957
INTERNALISASI NILAI-NILAI AGAMA ISLAM DALAM MEMBENTUK PESERTA DIDIK BERKARAKTER RELIGIUS DI SMA NEGERI 6 BARRU Rahmatullah	964
BAHAN AJAR SEJARAH DIGITAL BERBASIS KEARIFAN LOKAL SEBAGAI INOVASI PEMBELAJARAN SEJARAH DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Tri Zahra Ningsih, Sariyatun, Leo Agung, S	967

PEMANFAATAN MULTIMEDIA INTERAKTIF SEBAGAI INOVASI PEMBELAJARAN SEJARAH DI ERA REVOLUSI 4.0 Diyah Puji Lestari, Nunuk Suryani, Akhmad Arif Musadad	976
TOPONIMI DESA DALAM PEMBELAJARAN SEJARAH SEBAGAI PENGUATAN KECERDASAN SOSIAL DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Yenni Eria Ningsih, Sariyatun, Leo Agung S	983
KESIAPAN BELAJAR MANDIRI SISWA JURUSAN TPBO DALAM MENGHADAPI SISTEM PEMBELAJARAN 4.0 Atmoko Putra Pratama, Herminarto Sofyan	988
PENINGKATAN KEMAMPUAN MENULIS BERITA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN AMATI, PETAKAN, INFORMASIKAN, DAN KEMBANGKAN (APIK) PADA PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA SISWA KELAS VIII ₃ SMP NEGERI 1 KOTA MAKASSAR Dr. Haslinda, S.Pd.,M.Pd	994
PENINGKATAN HASIL BELAJAR BAHASA INDONESIA MELALUI PENDEKATAN QUANTUMTEACHINGPADA SISWA KELAS VII SMP NEGERI 4 MAKASSAR Dr. Sitti Aida Azis, M.Pd	1001
PENGARUH PEMBERIAN PENGUATAN VERBAL TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS V SD PERTIWI, KECAMATAN RAPPOCINI, KOTA MAKASSAR Dr. Abdul Kadir, M.Pd.	1007
PENGEMBANGAN BAHAN PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI (STUDI PENGEMBANGAN MATERI PERKULIAHAN KARYA TULIS ILMIAH MELALUI MEDIA AUTOPLAY) Andi Paida	1014
KONTRIBUSI PEMBELAJARAN KEWIRAUSAHAAN TERHADAP MINAT BERWIRAUSAHA SISWA DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Asep Munawar	1022
PENGEMBANGANLEMBARKERJA PESERTADIDIKBERBASIS KONTEKSTUALBERBANTUAN PHET UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PADA MATAPELAJARAN FISIKA Suci Nujul Hayati, Dwi Sulisworo	1027
PERKEMBANGAN GAMELAN JAWA PADA ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Enggar Ariwardani, Mulyana	1033
KOMIK DIGITAL BERBASIS <i>PROBLEM BASED LEARNING</i> SEBAGAI SOLUSI PENINGKATAN MOTIVASI DAN PRESTASI BELAJAR Laila Rossana, Siswandari, Sudiyanto	1038
UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMILIHAN KARIR SISWA MELALUI LAYANAN BIMBINGAN KARIER BERBASIS <i>APPRECIATIVE INQUIRY</i> San Putra	1043

PEMBELAJARAN HUKUM TAJWID TERHADAP KUALITAS QIRAAATUL QUR'AN PADA SANTRI PONDOK PESANTREN NAHDLATUL ULUM SARAMPU KABUPATEN POLEWALI MANDAR Masyunida Damier, Rati Paramita Pali, Nurholis	1048
INOVASI PENGEMBANGAN BAHAN AJAR SEJARAH UNTUK MENUMBUHKAN SIKAP BELA NEGARA SISWA SEKOLAH MENENGAH ATAS DI INDONESIA Umi Azizah, Djono Djono, Akhmad Arif Musadad	1053
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA MELALUI MEDIA PEMBELAJARAN (MULTIMEDIA) PADA PEMBELAJARAN EKONOMI Agie Hanggara, Taryaman, N.Euis Fitri H, Yuli Suhaeti	1063
EFEKTIFITAS MEDIA AUDIO VISUAL DALAM PENINGKATAN PEMAHAMAN PELAJARAN AGAMA ISLAM DI SEKOLAH DASAR ISLAM TERPADU AL-IKHLAS PINRANG Bambang Seh Pariantoro	1069
PENGARUH SUDUT PANEL PADA PEMBANGKIT ENERGISEL SURYA TIPE 99x69 mm ² -5V Hamzah, Moh. Toifur	1074
PENDIDIKAN GIZI (KEBIASAAN MAKAN)ANAK USIA DINI PADA ERA REVOLUSI 4.0 Tri Kurniawati, Naili Sa'ida, Nina Veronica	1078
PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK USIA DINI DAN MEDIA ELEKTRONIK Nina Veronica, Naili Sa'ida, Tri Kurniawati	1082
IMPLEMENTASI KEBIJAKAN PENDIDIKAN INKLUSIF Erika YuniaWardah	1087
TREND PEMBELAJARAN ABAD 21 TERHADAP PESERTA DIDIK GENERASI <i>DIGITAL NATIVE SOCIETY</i> Muhammad Idris, Tutin Aryanti	1096
PERBEDAAN HASIL BELAJAR SISWA MATEMATIKA YANG DIAJAR DENGAN STRATEGI FIRING LINE DENGAN STRATEGI INDEXCARD MATCH Rahmadeni Harahap	1100
<i>EDU-CULTURE:</i> INOVASI PEMBELAJARAN BERBASIS PERMAINAN EDUKATIF PADA ANAK SEKOLAH DASAR Dita Ayu Maharani, Annisa Rizmayanti	1106
METODE MONTESSORI DALAM MEMBACA SIMBOL ANAK USIA DINI Naili Sa'ida, Nina Veronica, Tri Kurniawati	1132
RUMAH BERMAIN MEMINIMALISIR PENGGUNAAN TELEPON PINTAR PADA ANAK USIA DINI Yuli Rahayu Indriani	1142
INOVASI MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL BERBASIS SEJARAH LOKAL Agung Priyatna, Nunuk Suryani, Deny Tri Ardianto	1148

MODEL PEMBELAJARAN <i>COLLABORATIVE LEARNING</i> UNTUK MENDORONG KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK DI ABAD 21 Riska Wulandari, Anita	1156
<i>MAGIC COMICA TEACHING MODELS (MACOTS) :DEVELOPMENT OF ART LEARNING MODEL THROUGHADAPTATION STAND UP COMEDY</i> Abdul Rahman Prasetyo	1162
PENGARUH METODE LATIHAN <i>PYRAMIDING BOX JUMP</i> DAN KORDINASI MATA TANGAN TINGGI TERHADAP HASIL KETERAMPILAN SMASH DALAM PERMAINAN BOLA VOLI Andi Saparia, Prof. Dr. Firmansyah Dis., M.Pd, Prof. Dr. Achmad Sofyan Hanif., M.Pd.	1166
PERANAN MEDIA ONLINE (<i>YOUTUBE</i>) TERHADAP MOTIVASI BERLATIH ATLET OLAHRAGA DI INDONESIA Al Muqsitu Radiyah, Muhammad Nur Ashar Asnur	1179
DAMPAK PENGGUNAAN MEDIA SOSIAL DALAM PEMBELAJARAN BAHASA ASING MAHASISWA DI INDONESIA Agung Rinaldy Malik, Emzir, Sri Sumarni, Muh Nur Ashar Asnur	1184
<i>RELIGIOUS ACTIVITIES” SEBAGAI INTERVENSI MENINGKATKAN KARAKTER TANGGUNGJAWAB ANAK DI ERA REVOLUSI 4.0</i> Anti Isnaningsih	1194
PENERAPAN MEDIA CETAR UNTUK MENGENALKAN KONSEP BILANGAN PADA ANAK KELOMPOK A Desi Ranita Sari, Ratih Permata Sari	1204
KEMAMPUAN LITERASI ANAK-ANAK INDONESIADI TENGAH PESATNYA PERKEMBANGAN TEKNOLOGIERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Rosa Imani Khan	1213
TARGET DAN INDIKATOR <i>SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGS)</i> UNTUK TUJUAN PENINGKATAN KUALITAS PENDIDIKAN Ayu Perdanasaki	1223
PENERAPAN MEDIA INTERAKTIF TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR FISIKA Rusliadi	1228
MENGAPA LITERASI TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI PENTING UNTUK DIKUASAI Manik Nur Haq	1235
KESIAPAN MAHASISWA STIKES ‘AISYIYAH SURAKARTA MENGHADAPI REVOLUSI INDUSTRI 4.0 DITINJAU DARI AKTIVITAS FISIK, IMT DAN PRESTASI AKADEMIK Ipa Sari Kardi, Nasri	1247
KESEJAHTERAAN BERBASIS TRI HITA KARANA SEBAGAI MEDIASI PENGARUH MANFAAT EKONOMI PARIWISATA TERHADAP KEBAHAGIAAN UNTUK MEMBANGUN KEPUASAN HIDUP MASYARAKAT I Gusti Agung Eka Teja Kusuma, Nengah Landra, I Wayan Widnyana	1255

GAME INOVASI UNTUK MENGEMBANGKAN KEMAMPUAN LOGIS-MATEMATIS DASAR ANAK USIA DINI Epritha Kurniawati, Widi Wulansari	1286
PENCIPTAAN KARYA TARI ANAK USIA DINI BERBASIS KEARIFAN LOKAL Ayu Titis Rukmana Sari, Wahyudi	1292
HUBUNGAN ANTARA <i>MINDSET</i> DENGAN <i>METACOGNITIVE ENVIRONMENTAL AWARENESS</i> SISWA DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Tina	1297
PERAN STAGE LIGHTING DALAM PERTUNJUKAN SENDRATASIK PADA NASKAH LAKONREALIS “BELUM TERLAMBAT”(Kajian suatu peristiwa pada efek ruang dan cahaya) Noviea Varahdilah Sandi, Ririn Setyorini	1306
PERMAINAN TRADISIONAL DALAM PERKEMBANGAN KINESTETIK ANAK USIA DINI Hestilia Oktama Yurita	1314
ANALISIS KEBIJAKAN PENDIDIKAN LINGKUNGAN HIDUP UNTUK IMPLEMENTASI ADIWIYATA MAN 03 JAKARTA DI ERA REVOLUSI 4.0 Muhammad Taufan Fahrul Qolby, Budiman R Sihadi Darmo Wihardjo	1321
URGENSI PREDIKTOR KESIAPAN SEKOLAH ANAK USIA DINI DALAM MENGHADAPI ERA REVOLUSI 4.0 Meyke Garzia	1328
EFEKTIFITAS PEMBERIAN SERTIFIKASI DALAM PENINGKATAN KINERJA GURU Armin	1338
<i>TEACHER'S EFFORTS IN IMPROVING STUDENT ACHIEVEMENT THROUGH USE OF VLOG MEDIA BASED ON INDONESIAN CULTURE AS TEACHING MATERIALS OF ART CULTURE IN JUNIOR HIGH SCHOOL</i> Riswanda Himawan	1346
MELATIH KREATIVITAS PADA ANAKUSIA DINI MELALUI MUSEUM Ade Tria Lestari	1351
PENGARUH KONSENTRASI HIDROLISIS ASAM HIDROKLORIDA TERHADAP GUGUS KIMIA DAN MORFOLOGI NANOCRYSTALLINE CELLULOSE Dimas Abdillah Akbar, Kusmono	1357
PENGARUH EKONOMI TERHADAP TINGKAT ANAK PUTUS SEKOLAH Yudio Kristanto dan Hasriani	1363
PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS SASTRA ANAK DAN PENDIDIKAN KARAKTER Dr. Rukayah, M.Pd	1367
MENINGKATKAN MOTORIK HALUS ANAK USIA DINI DENGAN KEGIATAN <i>FINGER PAINTING</i> Ria Fransisca, Lailatul Aisi Alhq	1377

PENINGKATAN KECERDASAN KINESTETIK MELALUI TARIAN TURONGGO SOLAH PADA SISWA KELAS 1 SD SUKOREJO 1 Annisa Mawaddah Mutiara Sari	1386
INOVASI PENDIDIKAN ANAK USIA DINI PADA ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Muhammad Zaini, Yustika Astari	1393
<i>MAPPING PROGRAM BIMBINGAN KARRIER SEBAGAI PENGUAT PEMILIHAN JURUSAN PESERTA DIDIK KELAS XII DI SMAN 20 SURABAYA</i> Doni Yulianto	1397
PROFESIONALISME GURU PAUD DALAM MENGHADAPI ERA INDUSTRI 4.0 Dewi Mayangsari, M.Psi	1403
IMPLEMENTASI PERMAINAN ESTAFET BENDERA UNTUK MENGEMBANGKAN SOSIAL EMOSIONAL ANAK USIA DINI Diana Putri Amalia. M	1413
ANALISIS KEBUTUHAN AKTIVITAS AEROBIK TERHADAP KONSENTRASI SISWA SMP <i>BOARDING SCHOOL</i> 1 Nanang Muhajir	1423
KOMPETENSI GURU PENDIDIKAN JASMANI: ANALISIS AKTIVITAS FISIK PADA KREATIVITAS Yonifia Anjanika, Tomoliyus	1448
PERENCANAAN KARRIER DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 UNTUK MENINGKATKAN KEMATANGAN KARRIER SISWA Felix Trisuko Nugroho	1453
PEMANFAATAN PERMAINAN DIGITAL UNTUK ANAK USIA DINI DALAM MENGHADAPI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Nila Mayang Sari	1461
MODEL SITEM BERBASIS KEARIFAN LOKAL DALAM PEMBELAJARAN ANAK USIA DINI DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Lili Mulyani	1465
URGENSI PEMBELAJARAN BERBASIS KEARIFAN LOKAL DALAM PENANAMAN NILAI KARAKTER ANAK USIA DINI MENYONGSONG ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Linda Dwiyanti	1471
PEMBERDAYAAN MASYARAKAT KELOMPOK WISATA DALAM PERANAN LEMBAGA SWADAYA MASYARAKAT BERBASIS EL (<i>EXPERIENTIAL LEARNING</i>) DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0(Desa Lifuleo Nusa Tenggara Timur) Margarita Adu, Sujarwo	1476
KURIKULUM 2013 PADA MATA PELAJARAN SEJARAH DI SMA NEGERI 1 BABAT TOMAN TREND DAN INOVASI PENDIDIKAN DALAM MENGHADAPI REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Novika Ratnasari, Kurniawati, Abdul Syukur	1482

PENGARUH KONSEP DIRI TERHADAP KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS SISWA SEKOLAH MENENGAH ATAS DI ERA INDUSTRI 4.0 Suryani Sianjak, Tjutju Yuniarsih, Ikaputera Waspada	1487
<i>TECHNOLOGICAL PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE</i> SEBAGAI KERANGKA PENGETAHUAN GURU DI ERA REVOLUSI INDUSRTI 4.0 Iin Sumarto, Husnul Khotimah, Venny Chairani	1492
PENGARUH SELF EFFICACY, SELF REGULATED LEARNING TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA XI IPS SMAN DI BANDUNG Husnul Khotimah, Iin Sumarto, Tingga Sari Novi Prakaswati, Nuramin M.T	1496
LATAR DAN SUDUT PANDANG DALAM LEGENDA “GLEE ULEUE(GUNUNG ULAR) DIKABUPATEN ACEH BESAR Asriani	1501
PENGARUH INOVASI DAN KREATIVITAS USAHA CATERING DIET MINORI TERHADAP KEPUASAN PELANGGAN DI YOGYAKARTA Annisa Grace Ramadhani, Happi Cristina Manalu, Enita Rahayu, Marwanti	1506
MANAJEMEN PROGRAM BIMBINGAN DAN KONSELING DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (Studi Deskriptif pada Sekolah Menengah Kejuruan 2018) Ahmad Faris AlAnshari, Dede Rahmat Hidayat, Zarina Akbar	1511
KECERDASAN EKOLOGI DALAM MENGHADAPI REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Miler Ilela, R Sihadi Darmo Wihardjo, Agung Purwanto	1518
PEMBELAJARAN SEJARAH DI SMK ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0:TANTANGAN DAN PELUANG Nur Fajar Absor, Umasih, Kurniawati	1522
<i>CHILD DEVELOPMENT PROJECT (CDP) UNTUKMENGEMBANGKAN ASPEK AKADEMIK, ETIKA, EMOSI DAN SOSIAL SISWA PADA JENJANG PENDIDIKAN FORMAL</i> Yulia Rahmatika Aziza	1528
PERBEDAAN KINERJA KARYAWAN, MOTIVASI DAN KEPUASAN KERJA PADA PT. TELKOM KANTOR WILAYAH TELEKOMUNIKASI RIAU KEPULAUAN - BATAM Adzhari Ramadhan	1533
KOMPETENSI INDIVIDU MAMPU MEMEDIASI <i>KNOWLEDGE SHARING</i> TERHADAP KINERJA PEGAWAI NEGERI SIPILPADABALAI DIKLAT KEUANGAN YOGYAKARTA Ida Maharani, Prof. Dr. Arief Subyantoro, M.S., Dr. Dra. Wisnalmawati, M.M	1542
NILAI HUMANISTIK DALAM PENINGKATAN INOVASI GURU MENGHADAPI REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Ilzamatul Mukkaromah	1552
MODEL PEMBELAJARAN <i>ACTIVE LEARNING</i> SEBAGAI INOVASI PENDIDIKAN DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Endah Putri Wahyuningtyas	1559

PENDIDIKAN AKIDAH DAN AKHLAK BEKAL MENDASAR DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Kamiluddin	1564
KEPEMIMPINAN PERUBAHAN & KEPEMIMPINAN PEMBELAJARAN SEBAGAI PENGUATAN KOMPETENSI KEPALA SEKOLAH MENUJU ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Sinta Putri Damayanti	1569
DAN TREND <i>SELF CARE MANAGEMENT</i> PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2 Ni Made Yunia Winda Adelina; Ni Made Dwi Yunica Astriani; Mochamad Heri; Putu Indah Sintya Dewi; Putu Agus Ariana.....	1577
PELATIHAN PEMBELAJARAN KOLABORATIF MELALUI PENDEKATAN CSCL (COMPUTER SUPPORTED COLLABORATIVE LEARNING) Gusman Lesmana, Lahmuddin, Elfrianto	1582
MENINGKATKAN MUTU PEMBELAJARAN MELALUI KOMPETENSI PROFESIONAL GURU Yuni Mariani Manik dan Jubelando O Tambunan	1590
PENINGKATAN HASIL BELAJAR KIMIA DAN KARAKTER PESERTA DIDIK MELALUI IMPLEMENTASI MODEL <i>PROBLEM BASED LEARNING</i> DENGAN MEDIA <i>eXe LEARNING</i> DI SMA KELAS X BERDASARKAN KURIKULUM 2013 Hamela Sari Sitompul, S.Pd., M.Pd	1161
PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN AUDIO VISUAL DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPS TERPADU (EKSPERIMENTASI PADA SISWA KELAS VIII DI SMPN 1 JALAKSANA Lukman Sapadli, Ade Lina Inayatul Barkah, Retno Akhyar Fauzi, Nurholis	1616
PERAN GURU PENDIDIKAN AGAMA ISLAM DALAM PENINGKATAN KEMAMPUAN BERDAKWAH PADA PESERTA DIDIK DI MADRASAH TSANAWIYAH MUHAMMADIYAH PASUI KABUPATEN ENREKANG M. Ludpi Argubi	1626
KAJI NUMERIK PENGARUH KONTUR CETAKAN KEMASAN PESTISIDA TERHADAP OPTIMALISASI JALUR PENDINGIN PLAT YANG DIPANASKAN DARI SAMPING Muttaqin Rahmat Pangaribawa, Fauzun	1631
ANALISIS IMPLEMENTASI PENDIDIKAN MULTIKULTURAL DI SANGGAR NUSANTARA-YOGYAKARTA Brotoseno	1639

Penerbit:

UNY Press

KompleksFak. Teknik UNY, KampusKarangmalang
Yogyakarta 55281 Phone: (0274) 589346
Email: unypress.yogyakarta@gmail.com



METODE MONTESSORI DALAM MEMBACA SIMBOL ANAK USIA DINI

Naili Sa'ida¹, Nina Veronica², Tri Kurniawati³

Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini FKIP UMSurabaya

¹nailisaida@fkip.um-surabaya.ac.id, ²veronicanina44@gmail.com, ³trikurniawati@fkip.um-surabaya.ac.id

Abstrak

Membaca simbol merupakan kemampuan membaca yang paling dasar dan sederhana serta mudah untuk dilakukan. Membaca simbol pada anak berawal dari pengenalan gambar, pengenalan huruf sampai dengan pemahaman makna tulisan. Anak harus mengenal simbol verbal dalam tulisan sebelum ia mampu membaca simbol. Ada banyak cara yang dapat dilakukan untuk membaca simbol salah satunya melalui pembelajaran dengan menggunakan metode Montessori. Metode Montessori dalam pembelajaran membaca simbol menggunakan teknik sintesa, media sand paper letter, moveable alphabet, objek, gambar, kartu, dan game. Kelima materi tersebut digunakan pada aktifitas membaca karena anak akan tertarik dan antusias melihat media nyata. *sandpaper* (apelas), anak belajar mengenali huruf-huruf dengan cara melihat dan menyentuh, disamping mendengarkan setiap huruf yang diucapkan. Anak akan merasakan huruf dengan jari-jarinya, menelusuri sisi-sisi luarnya dengan arah yang sama sebagaimana dia benar-benar akan menuliskannya nanti. Melalui *Largemovable alphabet* (LMA) anak dapat mengenal huruf-huruf baik dalam membaca atau menulis yakni melalui simbol bunyi dalam ucapan dan dapat digunakan untuk mengekspresikan pikiran atau pengalaman. Selanjutnya melalui Objek, gambar, dan game anak akan lebih mudah memahami apa yang dipelajari dan anak tidak akan mudah bosan.

Kata Kunci: anak usia dini,membaca simbol, metode montessori

Abstrac

Reading symbols is the most basic and simple reading ability to do. Reading symbols on children starts from image recognition, letter recognition to understanding the meaning of writing. Children must recognize verbal symbols in writing before they are able to read symbols. There are many ways that can be done to read symbols, one of them is through learning using the Montessori method. The Montessori method in learning to read symbols uses synthesis techniques, sand paper letter media, moveable alphabet, objects, images, cards, and games. The five materials are used in reading activities because children will be interested and enthusiastic about seeing real media. sandpaper (apelas), children learn to recognize letters by looking and touching, besides listening to each letter that is spoken. The child will feel the letters with his fingers, tracing the outer edges in the same direction as he will actually write them later. Through the Large movable alphabet (LMA) children can recognize the letters both in reading or writing, namely through symbols of sound in speech and can be used to express thoughts or experiences. Furthermore, through objects, images, and games children will be easier to understand what is learned and children will not be easily bored.

Keywords: early childhood, reading symbols, montessori method

PENDAHULUAN

Usia dini (*early childhood*) ialah periode perkembangan yang terentang dari akhir masa bayi hingga usia 5-6 tahun, yang disebut masa prasekolah. Istilah perkembangan berarti serangkaian perubahan progresif yang terjadi sebagai akibat dari proses kematangan dan pengalaman (Hurlock, 2002:2). Selama masa prasekolah, anak-anak belajar menjadi mandiri dan menjaga diri mereka sendiri, mengembangkan keterampilan kesiapan bersekolah (mengikuti peraturan, mengidentifikasi huruf), dan meluangkan waktu berjam-jam bermain dengan teman sebaya.

Anak usia dini mengalami perkembangan yang sangat cepat dari segi fisik motorik, kognitif, bahasa, moral, sosial emosional, dan aspek-aspek kepribadian lainnya. Menurut Hendrick dalam Ramli dan Soegengmeskipun perkembangan setiap bidang dibahas secara terpisah namun harus dipahami bahwa setiap bidang perkembangan merupakan bagian dari keseluruhan perkembangan dan suatu unit kesatuan yang terdiri atas banyak aspek perkembangan. Salah satu aspek perkembangan yang dikembangkan adalah aspek bahasa utamanya keterampilan membaca. Berdasarkan data statistik dari UNESCO, dari total 61 negara, Indonesia berada di peringkat 60 dengan tingkat literasi rendah. Peringkat 59 diisi oleh Thailand dan peringkat terakhir diisi oleh Botswana. Sedangkan Finlandia menduduki peringkat pertama dengan tingkat literasi yang tinggi, hampir mencapai 100%. Data ini jelas menunjukkan bahwa tingginya minat baca di Indonesia masih tertinggal jauh dari Singapura dan Malaysia. Hal inilah yang mendasari pentingnya menumbuhkan minat baca pada anak sejak dini, tetapi hal yang perlu diperhatikan cara yang digunakan harus sesuai dengan karakteristik belajar anak.

Membaca pada anak usia 4-5 tahun adalah tahapan membaca simbol, baik simbol gambar maupun simbol huruf. Dalam mengajarkan pemahaman simbol pada anak, guru cenderung hanya menggunakan cara yang konvensional seperti membaca huruf alfabet yang dituliskan dipapan tulis atau dengan menghafal. Hal ini cenderung membuat anak merasa bosan sehingga apa yang diajarkan guru tidak bisa berkembang dengan optimal. Untuk dapat memberikan layanan yang optimal terhadap anak usia dini, diperlukan sebuah pembelajaran yang efektif, utamanya pada era revolusi 4.0 ini pembelajaran lebih ditekankan bagaimana pemanfaatan teknologi dan inovasi-inovasi pembelajaran yang sesuai dengan era tersebut. Pembelajaran merupakan penentu sejauh mana tingkat pencapaian perkembangan peserta didik.

Pembelajaran yang efektif mampu mendorong anak untuk mengalami perubahan, pengembangan, serta meningkatkan keinginan untuk belajar. Pembelajaran tidak hanya menghasilkan atau membuat sesuatu tetapi juga menyesuaikan, memperluas, dan memperdalam pengetahuan. Pembelajaran melibatkan komponen-komponen yang satu dengan yang lain saling terkait dan menunjukkan dalam upaya mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan oleh guru dalam program pembelajaran. Suprihatiningrum (2013:77) mengemukakan komponen pembelajaran tersebut diantaranya guru, anak didik, metode, lingkungan, media, dan sarana prasarana. Untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan guru harus mampu mengkoordinasikan komponen tersebut dengan baik sehingga terjadi interaksi yang aktif antara anak didik dengan anak didik lain, anak didik dengan guru dan anak didik dengan komponen belajar. Salah satu pembelajaran yang efektif tersebut adalah dengan metode Montessori. Metode montessori dapat mengembangkan aspek-aspek perkembangan anak utamanya aspek bahasa.

Membaca Simbol

Djadjasudarma (1993:22), mengemukakan bahwa simbol adalah tanda berupa gambar atau huruf yang tertulis, seperti tanda dilarang berhenti, dilarang merokok, huruf vokal dan huruf konsonan. Simbol tidak bersifat universal. Ketika kita mau memahami simbol kita harus bisa menguasai bahasa simbol yang digunakan. Simbol merupakan tanda yang konvensional dihasilkan oleh manusia melalui ucapan.

Membaca simbol merupakan kemampuan membaca yang paling dasar dan sederhana serta mudah untuk dilakukan. Ada banyak cara yang dapat dilakukan untuk membaca simbol salah satunya membaca kartu huruf, balok huruf, papan lalu lintas, buku gambar dan sebagainya. Contoh ketika anak melihat tanda huruf “S” di pinggir jalan yang berarti dilarang berhenti atau simbol yang lain.

Pada aktivitas membaca anak akan membaca sederetan gambar dari simbol bahasa (simbol gambar atau huruf). Prawirasumantri dkk (1998:23) mengemukakan bahwa tidak ada hubungan langsung antara lambang dengan acuan. Misalnya gambar jeruk disimbolkan jeruk, gambar kursi disimbolkan kursi, dan sebagainya. Oleh sebab itu ketika kita menyebutkan kata jeruk, kursi akan terbayang dalam benak kita apa yang kita sebutkan tadi. Dan bahkan sebelum kita menyebutkan kata tersebut dalam benak kita sudah terdesak untuk mengatakan kata tersebut. Dengan demikian, desakan tersebut bekerja sama dengan sistem syaraf pusat yang ada di otak.

Berdasarkan permendikbud 137, tingkat pencapaian perkembangan bahasa anak utamanya kemampuan membaca anak usia 4-5 tahun meliputi mengenal simbol, mengenal suara binatang/benda yang ada di sekitar, membuat coretan bermakna, dan meniru huruf. Pada penelitian ini, indikator membaca simbol yang digunakan diantaranya: menyebutkan gambar dengan simbol huruf yang melambangkan, menyebutkan tulisan sederhana dengan simbol yang melambangkan.

Membaca simbol merupakan kemampuan dasar yang menjadi salah satu kunci yang harus dikembangkan untuk kesiapan membaca anak. Membaca simbol pada anak berawal dari pengenalan gambar, pengenalan huruf sampai dengan pemahaman makna tulisan. Anak harus mengenal simbol verbal dalam tulisan sebelum ia mampu membaca simbol.

Metode Montessori

Hainstock (2002:13) menyatakan bahwa metode pengajaran Montessori dibagi menjadi tiga bagian: pendidikan motorik, sensorik, dan bahasa. Penekanan utamanya ditempatkan melalui perkembangan lima indera. Materi-materi dirancang untuk mengembangkan kelima indera, semua ditujukan untuk membantu pikiran anak agar terfokus pada satu kualitas tertentu. Materi-materi tersebut memberikan pengetahuan kepada anak secara sistematis sehingga tata-aturan semakin jelas pada semua materi dan anak dibantu mengetahui apa yang mereka lihat. Suatu “kontrol kesalahan” (*control of error*) tampak jelas pada semua materi, yang memungkinkan anak untuk melihat dengan jelas dan membetulkan kesalahan-kesalahannya sendiri.

Essa (2011:126) menyatakan bahwa metode montessori adalah metode yang berdasar pada prinsip bahwa anak-anak belajar mulai dari hal yang mendasar, berbeda dengan cara orang dewasa dalam belajar. Dalam pembelajaran montessori anak diajarkan pengetahuan-pengetahuan yang lebih mendasar, seperti dalam pembelajaran membaca anak diajarkan mulai dari mengenal simbol, huruf, lalu merangkai huruf menjadi kata, dan berlanjut pada taraf yang lebih sulit.

Berbeda dengan pendapat di atas, Santrock (2011:70) menjelaskan bahwa metode Montessori adalah metode yang memberikan kebebasan yang cukup besar dan spontanitas dalam memilih aktivitas. Metode Montessori melayani kebutuhan anak-anak dari sebuah tingkatan (*level*), dalam hal kemampuan mental maupun fisik dimana hidup dan belajar secara ilmiah. Observasi dan pembelajaran langsung secara *continue* dan spesifik untuk masing-masing anak. Selanjutnya Hainstock (2002:14) mengungkapkan bahwa metode montessori adalah metode yang mengembangkan kepribadian anak secara keseluruhan. Aktivitas-aktivitas batinnya ditumbuhkan dan dilindungi, dan diajarkan kebebasan dalam kerangka organisasi. Autoaktivitas anak akan tumbuh dan berkembang jika anak diberikan kesempatan dalam suasana bebas sehingga anak mampu berkembang sesuai dengan aktivitasnya (Yus, 2011:6). Dengan kebebasan yang diberikan anak akan memperoleh kesempatan mengembangkan daya fantasi atau khayalnya, terutama daya cipta untuk membentuk sesuatu.

Metode Montessori dalam Membaca Simbol

Metode yang dipakai montessori dalam membaca adalah teknik sintesa (penggabungan). Metode ini didasarkan pada ilmu jiwa yang dianut Montessori, yakni ilmu jiwa unsur (ilmu jiwa mozaik) dengan menggunakan teori asosiasi (pertalian atau hubungan). Montessori berpendapat bahwa ilmu jiwa ini memberikan pengertian bahwa suatu unsur (misalnya unsur huruf) akan mempunyai makna jika unsur tersebut bertahan atau berhubungan (sintesa = menggabungkan) dengan unsur lain sehingga membentuk suatu arti. Unsur huruf tidak akan memiliki makna jika tidak bergabung dengan unsur (huruf) lain, sehingga membentuk suatu kata atau cerita yang bermakna (Hapidin:1999:75).

Pada pembelajaran membaca utamanya membaca simbol, metode Montessori sebelum mempelajari alfabet secara berurutan, anak-anak dibimbing untuk mempelajari suara fonetik terlebih dahulu. Hal ini disebabkan suara fonetik tersebut merupakan suara yang lebih dulu didengar dalam setiap kata. Anak-anak mampu mendengar fonetik huruf "T" pada awal kata "Tali", namun mereka tidak dapat mendengar ucapan kata "TE" tersebut. Oleh karena itu bila guru hendak memperkenalkan huruf "M", sebaiknya guru membuat suara dengung dari pada mengucap suara "EM". Guru bisa memberi contoh bunyi simbol huruf tersebut dengan kata "ama" atau "mata". Pengenalan fonetik ini anak diajarkan melalui media elektronik seperti pada video atau game pada HP.

Selanjutnya, bunyi huruf-huruf dipelajari secara individual (satu per satu), kemudian digabungkan untuk membentuk kata-kata pendek. Anak mengucapkan kata-kata ini secara fonetis pada awalannya pelan-pelan, penekanan diberikan pada tiap-tiap bunyi. Dengan demikian lambat laun anak akan mampu memadukan bunyi-bunyi huruf secara individual bersama-sama dan mengucapkan kata secara keseluruhan.

Pada saat pertama kali pengenalan huruf hidup atau vokal, sebaiknya guru memberi lambang huruf tersebut seperti yang terdapat pada awal kata "Apel, Ikan, Ular, Obeng, dan Ember. Pada saat mempelajari huruf hidup dan konsonan ini, anak didik akan mampu membuat tiga kata yang memiliki huruf vokal singkat.

Kegiatan pembelajaran membaca Montessori dilakukan melalui berbagai permainan. Hal ini dilakukan agar anak tidak merasa bosan dan stimulasi yang diberikan dapat tepat dengan sasaran. Permainan membaca Montessori dilakukan dengan menggunakan bantuan gambar atau game pada setiap memperkenalkan huruf misalnya huruf "a" disertai dengan gambar ayam, apel, anggur dan "b" disertai gambar baju, balon, buku.

Hainstock (2002:85) mengemukakan bahwa untuk anak usia empat tahun membaca dan menulis merupakan permainan yang menyenangkan, dan dia sangat bersemangat untuk mempelajari dan menguasai kecakapan tersebut dengan cara mengulang-ulang materi kecakapan membaca anak akan dikembangkan secara perlahan-lahan atau bertahap pada tingkat yang lebih sulit. Kemampuan membaca anak dimulai dengan anak mampu mengenal huruf, dapat membaca suku kata menjadi kata, dan kata dengan kata menjadi kalimat sederhana.

Metode membaca montessori dilaksanakan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Pertama, memperkenalkan huruf (bagai unsur terkecil). Huruf pertama yang diperkenalkan sebaiknya huruf vokal (huruf hidup). Lalu konsonan (huruf mati) dan diftong (persengauan, misalnya ng, ny). Pada waktu memperkenalkan salah satu huruf (misalnya B atau b) sebaiknya diikuti dengan gambar yang dimulai dengan huruf tersebut (misalnya Bola, Buku). Kata atau kalimat dalam gambar tersebut memiliki pecahan huruf-huruf, suku kata, kata dan kalimat jika mungkin sederhana sampai kecerita. Langkah pertama ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Setiap huruf yang akan diperkenalkan pada gambar tersebut diberikan tanda atau warna yang mencolok dibandingkan dengan huruf yang lainnya. Misalnya setiap suku kata awal berwarna merah.



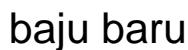
- 2) Langkah kedua menggabungkan menjadi suku kata



- 3) Langkah ketiga menggabungkan (sintesa) suku kata ke kata



- 4) Langkah ke empat menggabungkan kata ke kalimat



Gambar 2.5 Kartu huruf dengan metode sintesa

Untuk memperkenalkan huruf, anak dapat diminta untuk menjelaki dengan jari suatu huruf (misal suku kata "ba") yang tertera kasar dengan ampelas di atas kertas. Agar anak dapat menunjukkan kelentukan tangan maka dapat dilatih mengisi lukisan dengan pensil berwarna. Sesudah latihan ini, anak diminta melukiskan huruf di udara, di bangku, dan pasir dilanjutkan dengan mengajarkan bunyi huruf tersebut dengan menggunakan tiga langkah pengajaran montessori.

Dalam metode Montessori, untuk memberikan pemahaman bahwa setiap kata dapat terdiri atas kata dasar, awalan dan akhiran maka dapat dipergunakan visualisasi warna. Misalnya, untuk kata dasar dapat diberi warna merah, awalan berwarna hijau, dan akhiran berwarna kuning. Hal ini dilakukan dengan bertujuan untuk mempermudah anak dalam pemahaman.

Implementasi pengajaran membaca simbol metode Montessori juga dilakukan dengan menggunakan *sandpaper*, *moveable alphabet*, objek, gambar, kartu-kartu, dan game pada gadged. Kelima materi tersebut digunakan pada aktifitas membaca karena anak akan tertarik dan antusias melihat media nyata: misalnya topi /hat/ dan kucing /cat/. Hainstock mengemukakan bahwa melalui pemanfaatan huruf-huruf kertas *sandpaper* (apelas), anak belajar mengenali huruf-huruf dengan cara melihat dan menyentuh, disamping mendengarkan setiap huruf yang diucapkan. Anak akan merasakan huruf dengan jari-jarinya, menelusuri sisi-sisi luarnya dengan arah yang sama sebagaimana dia benar-benar akan menuliskannya nanti(Hainstock^{2002:85}). Sedangkan melalui *Largemovable alphabet* (LMA) atau huruf-huruf yang mudah dipindahkan adalah suatu kotak besar yang terbuat dari kayu yang berisi huruf-huruf dari kertas, gabus, karton tebal, tripleks, atau plastik tebal. Huruf-huruf vokal berwarna biru dan konsonan berwarna merah. LMA sangat efektif bagi anak pada tahap perkenalan huruf-huruf baik dalam membaca atau menulis yakni melalui simbol bunyi dalam ucapan dan dapat digunakan untuk mengekspresikan pikiran atau pengalaman. Anak-anak belajar sementara tangannya bekerja, dan dia harus memegang huruf-huruf dan dia akan menjadi akrab dengan huruf-huruf tersebut sebelum membaca ataupun menuliskannya. Dengan huruf-huruf yang dapat digerakkan atau dipindahkan, anak akan memperoleh keakraban dengan huruf-huruf dan melihat bagaimana huruf-huruf tersebut diletakkan bersama untuk membentuk kata-kata. Kedua materi tersebut dapat memudahkan anak untuk mengenal, membedakan serta menyebutkan alphabet dengan baik. Anak juga dapat dengan mudah membaca kata karena anak dapat belajar langsung bagaimana merangkai huruf sehingga menjadi sebuah kata dan kalimat sederhana.

PEMBAHASAN

Montessori mengemukakan bahwa periode yang paling tepat untuk mengajar anak membaca adalah usia 2-6 tahun, karena periode itu dianggap sebagai masa peka bagi anak untuk belajar membaca. Pernyataan di atas menyatakan bahwa anak PAUD sudah dapat diajarkan untuk membaca.Kemampuan membaca simbol yang ditujukan oleh anak meliputi aspek antara lainmenyebutkan gambar dengan simbol huruf yang melambangkan, menyebutkan tulisan sederhana dengan simbol yang melambangkan. Kegiatan membaca dengan metode montessori memberikan kesempatan pada anak untuk dapat membaca dengan menyenangkan melalui permainan menggunakan media dan materi montessori yang dapat menarik perhatian anak.

Kemampuan membaca simbol merupakan kemampuan yang penting untuk dikembangkan, karena tanpa latar belakang kemampuan simbol yang baik anak akan mengalami kesulitan, karena dengan kecakapan membaca simbol akan mendasari anak mampu membaca dengan baik, dan melalui membaca anak akan memperoleh banyak pengetahuan yang berguna untuk mencapai sebuah kesuksesan. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan Hainstock bahwa kemampuan membaca merupakan kecakapan fundamental anak paling penting yang akan selalu dipelajari. Kemampuan membaca berarti kesuksesandi sekolah, di dunia kerja, dan dalam kehidupan(Hainstock, 2002:102). Dengan demikian kemampuan membaca simbol penting untuk dikembangkan pada anak sejak dini, karena akan mempengaruhi kehidupan anak pada masa depan.

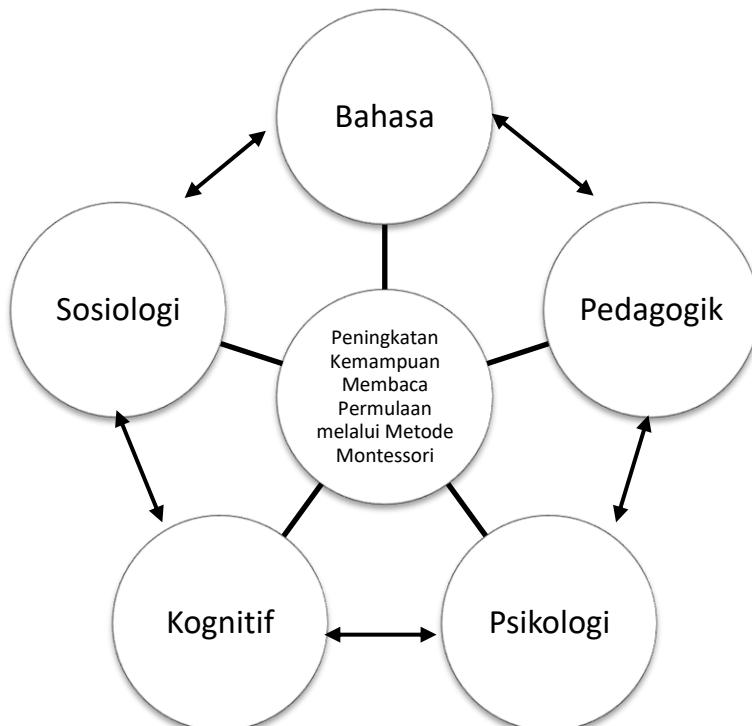
Aspek yang pertama adalah memahami simbol terlihat dalam aktivitas pembelajaran.Pada aspek ini kemampuan membaca anak meliputi membaca gambar, membaca simbol pada gambar dan menghubungkan gambar dengan simbol yang

sesuai. Aspek yang kedua mempelajari bentuk huruf pada indikator membedakan bunyi dan bentuk huruf. Anak membedakan bentuk dan bunyi 26 huruf alfabet. Anak-anak menyebutkan bunyi huruf secara acak. Selanjutnya untuk indikator menyebutkan huruf vokal dan konsonan, anak membaca huruf vokal dan konsonan, anak membedakan huruf vokal dan konsonan serta merangkai suku kata yang terdiri dari huruf vokal dan konsonan.

Bowman dalam Seefeldt & Barbara (2008:254-255) mengatakan bahwa anak TK belajar membaca dimulai dengan mengenali huruf-huruf dan kata-kata dan akhirnya menjadi sadar akan hubungan antara bunyi dan huruf dan kata-kata. Kegiatan membaca melalui metode montessori mengajarkan anak mengenal simbol, mengenal huruf, setelah anak dapat mengenal dan menghafal huruf anak diajarkan membedakan antara huruf vokal dan konsonan. Kegiatan ini dilakukan dengan metode montessori menggunakan teknik sintesa dan berbagai metode montessori untuk membaca seperti *moveable alphabet*, *sandpaper*, objek nyata, kartu gambar, kartu perintah, gambar, dan game. Dalam kegiatan ini diutamakan proses dalam pengajaran membaca, tanpa ada pemaksaan karena anak melakukannya dengan senang hati dan mereka ingin melakukannya lagi setiap guru melakukan pembelajaran.

Kegiatan pembelajaran membaca Montessori dilakukan melalui berbagai permainan. Permainan merupakan cara utama anak untuk terlibat secara aktif dengan lingkungannya dan untuk berpikir dan belajar, permainan memberikan kesempatan praktik dan berpikir, sehingga anak bisa mendapat pengalaman dan belajar melalui semua jenis materi. Melalui proses-proses ini anak mendapat pemahaman tentang dunia mereka. Metode montessori mengajarkan membaca simbol pada anak melalui proses-proses atau tahapan membaca, sehingga anak dapat membaca dengan baik dan juga anak belajar dengan menyenangkan dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Metode montessori dalam pembelajaran membaca permulaan pada anak usia dini dapat dikaji dari pendekatan multidisiplin ilmu yang memiliki keterkaitan dengan beberapa bidang ilmu lain seperti bahasa, pedagogik, psikologi, kognitif, dan sosiologi seperti gambar dibawah.



Bagan 4.1 Kajian Multidisiplin Ilmu Metode Montessori dalam Pembelajaran Membaca Simbol Anak

Keterkaitan multidisiplin ilmu dikaji dari segi bahasa, menurut Ruddell dalam Morrow(1993:66) membaca adalah salah satu kemampuan berbahasa yang digunakan untuk membaca simbol dan memahaminya. Metode montessori mengembangkan kemampuan berbahasa anak melalui kegiatan bermain yang menstimulasi kemampuan berbahasa anak. Melalui metode montessori anak menggunakan kecakapan berbahasanya untuk membaca gambar, membaca simbol, merangkai dan membaca kata serta membaca kata dan simbol yang ditemui di lingkungan sekitar.

Kajian dari sudut pandang pedagogik, metode montessori dipandang sebagai sebuah metode yang mendidik dan mengembangkan kepribadian anak secara keseluruhan. Metode montessori dalam kegiatan pembelajaran sesuai dengan karakteristik belajar anak usia dini yaitu belajar sambil bermain. Menurut Lengeveld dalam Sadulloh (2011:2) pedagogik adalah ilmu mendidik, lebih menitik berartikan pada pemikiran, perenungan tentang pendidikan. Metode montessori merupakan metode yang sesuai dengan pembelajaran anak di Taman Kanak-kanak. Metode montessori adalah metode yang berdasar pada prinsip bahwa anak-anak belajar mulai dari hal yang mendasar, berbeda dengan cara orang dewasa dalam belajar. Dalam pembelajaran dengan metode montessori anak diajarkan dari hal-hal yang lebih mendasar, seperti dalam pembelajaran membaca anak diajarkan mulai dari membaca simbol, huruf, kemudian membedakan huruf vokal dan konsonan, merangkai huruf menjadi suku kata, merangkai suku kata menjadi kata, dan merangkai kata menjadi kalimat sederhana serta berlanjut pada taraf yang lebih sulit.

Ditinjau dari sudut pandang psikologis, psikologi berasal dari kata *psyche* (jiwa) dan *logos* (ilmu), sehingga psikologi diartikan sebagai ilmu jiwa. Suryani dan Widayatih (2012:4)

mengemukakan psikologi adalah suatu ilmu yang menyelidiki serta mempelajari tingkah laku serta aktivitas-aktivitas dimana tingkah laku serta aktivitas-aktivitas itu sebagai manifestasi hidup kejiwaan (motori, kognitif, dan emosional). Dikaji dari segi psikologis metode montessori memberikan rasa senang dan nyaman pada anak dalam belajar. Metode montessori yang melibatkan anak secara aktif dan dikemas dalam kegiatan bermain sehingga membuat anak senang dan tidak mudah bosan dalam kegiatan pembelajaran.

Dikaji dari segi kognitif, pembelajaran dengan metode montessori memberikan pengetahuan pada anak utamanya tentang simbol, huruf dan cara membaca suku kata. Kemampuanyang anak peroleh dari kegiatan belajar dengan praktik langsung dan latihan melalui metode montessori dalam kegiatan pembelajaran meningkatkan pengetahuan anak, misalnya ketika anak membaca simbol tata tertib di luar kelas anak akan memperoleh pengetahuan simbol tata tertib yang dibaca.

Dikaji dari sudut pandang sosiologi, pembelajaran ini mengajarkan keterampilan-keterampilan sosial anak.Roucek dan Warren dalam Soekanto(2012:18) mengemukakan bahwa sosiologi adalah ilmu yang mempelari hubungan antara manusia dalam kelompok-kelompok.Metode montessori mengajarkan anak bekerja sama dan cara berinteraksi dengan temannya, misal dalam kegiatan berkompetisi merangkai kata secara berkelompok, anak akan bekerja sama dengan teman untuk memenangkan kompetisi yang dilakukan. Melalui interaksi yang dilakukan anak dengan temannya dalam proses bermain anak akan mengekspresikan seluruh potensinya pada proses bermain tersebut.

KESIMPULAN

Membaca simbol merupakan kemampuan dasar yang menjadi salah satu kunci yang harus dikembangkan untuk kesiapan membaca anak. Membaca simbol pada anak berasal dari pengenalan gambar, pengenalan huruf sampai dengan pemahaman makna tulisan. Anak harus mengenal simbol verbal dalam tulisan sebelum ia mampu membaca simbol. Membaca simbol penting untuk diajarkan pada anak usia dini dengan memperhatikan karakteristik dan kebutuhan anak. Salah satunya dalam menentukan metode yang digunakan. Metode tersebut salah satunya adalah metode Montessori. Kegiatan pembelajaran membaca Montessori dilakukan melalui berbagai permainan.Permainan merupakan cara utama anak untuk terlibat secara aktif dengan lingkungannya dan untuk berpikir dan belajar, permainan memberikan kesempatan praktik dan berpikir, sehingga anak bisa mendapat pengalaman dan belajar melalui semua jenis materi. Metode montessori mengajarkan membaca simbol pada anak melalui proses-proses atau tahapan membaca, sehingga anak dapat membaca dengan baik dan juga anak belajar dengan menyenangkan dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penyusunan artikel ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan diantaranya rekan-rekan dosen prodi PG PAUD UMSurabaya, Bapak Kaprodi dan Ibu Sekprodi.

DAFTAR PUSTAKA

- Djajasudarma, Fatimah. T. (1993). *Semantik 1: Pengantar ke Arah Ilmu Makna*. Bandung: PT. Eresco.
- Elizabeth,Hainstock G. (2008). *Kenapa Montessori*. Mitra Media. (2002). *Montessori untuk Prasekolah*. Jakarta: Delaprata Publishing . (2002). *Montessori Untuk Sekolah Dasar*. Jakarta: Delaprasta Publishing
- Essa, Eva L. (2011).*Introduction to Early Childhood Education Annotated Student's Edition*. Canada: Wadsworth
- Hapidin. (1999). *Model-model Pendidikan untuk Anak Usia Dini*. Jakarta: Ghiyats Alfiani Press
- Montessori, Maria. (2008).*The Absorbent Mind Edisi Bahasa Indonesia*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Morrison,George S. (2008).*Dasar-dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Indeks
- Morrow, Lesley Mandel. (1993).*Literacy Development in The Early Years (Helping Children Read and Write)*. USA: Allyn & Bacon
- Prawirasumantri, Abud et al. (1998). *Morfologi Kata Sifat dan Kata Bilangan Bahasa Sunda*. Jakarta: Pusat Bahasa
- Sadulloh, Uyoh. (2011).*Pedagogik (Ilmu Mendidik)*. Bandung: Alfabeta
- Santrock, John. (2011). *Masa Perkembangan Anak: Buku 2 Edisi 11*. Jakarta: Salemba Humanika
- Seefeldt, Carol & Wasik, Barbara A. (2008).*Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: PT Indeks
- Soekanto,Soerjono. (2012).*Sosiologi Suatu Pengantar*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada
- Sonawat, Reeta dan Francis Jasmine Maria. (2007). *Language Development for Preschool Children*. Mumbai: Multi-tech Publishing co
- Suryani, Eko dan Widayish, Hesty. (2012).*Psikologi Ibu dan Anak*. Yogyakarta: Fitramaya
- Wolf, Aline D. A *Parent's Guide To The Montessori Class Room (terjemahan)*. Bekasi: AL MUZZAMIL
- Yus Anita. (2011).*Model Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group