

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE MAKE A
MATCH DALAM PEMBELAJARAN DARING PADA MASA PANDEMI
COVID-19**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat
Untuk Memenuhi Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri



Oleh

Julio Ika Salpi
1603479

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNOLOGI AGROINDUSTRI
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2020**

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *MAKE A MATCH* DALAM PEMBELAJARAN DARING PADA MASA PANDEMI COVID-19

Oleh
Julio Ika Salpi

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan

© Julio Ika Salpi 2020
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2020

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN

Julio Ika Salpi

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE MAKE A
MATCH DALAM PEMBELAJARAN DARING PADA MASA PANDEMI
COVID-19**

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH PEMBIMBING

Pembimbing I

Dr. Yatti Sugiarti, MP

NIP. 19631207 199303 2001

Pembimbing II

Dwi Lestari Rahayu, S.TP, M.Si

NIP. 19821222 201504 2002

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri

Dr. Yatti Sugiarti, MP

NIP. 19631207 199303 2001

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Skripsi dengan judul “**Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match* Dalam Pembelajaran Daring pada Masa Pandemi Covid-19**” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, 25 Agustus 2020
Yang Membuat Pernyataan

Julio Ika Salpi

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmaanirrahiim

Puji sukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang berkat rahmatnya penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul **“Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match* Dalam Pembelajaran Daring pada Masa Pandemi Covid-19”** sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi S1 di Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri. Dalam pelaksanaan dan penyusunan Skripsi ini, penulis mendapat banyak bantuan dari berbagai pihak secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang ikut serta membantu dan memberikan dukungan atas selesainya Skripsi, terutama kepada:

1. Dr. Yatti Sugiarti., MP selaku pembimbing I sekaligus Ketua Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri yang telah membimbing, mendukung, memberi masukan kepada penulis dalam penyusunan Skripsi ini.
2. Dwi Lestari Rahayu, S.TP., M.Si. selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu serta memberikan arahan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Dr. Yani Achdiani, M.Si. selaku dosen penguji I yang telah memberikan saran dan arahan kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.
4. Dewi Nur Azizah, S.TP., M.Si. selaku dosen penguji II yang telah memberikan saran dan arahan kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.
5. Mustika Nurmalia Handayani, S.TP., M.Pd. selaku dosen penguji III yang telah memberikan saran dan arahan kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.
6. Dra. Ida Yuniati Surtika. M.M., sebagai Kepala Sekolah SMKN 1 Pacet, yang telah memberikan kesempatan dan mengizinkan peneliti untuk melaksanakan penelitian di SMKN 1 Pacet.
7. M. Fadholi, S.TP sebagai Ketua Jurusan Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian (APHP) yang telah memberikan izin beserta arahan untuk melaksanakan penelitian di SMKN 1 Pacet.
8. Kedua orang tua yang tiada hentinya memberikan kasih sayang dan doa terbaik, serta motivasi yang tiada henti sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan penuh semangat.

Julio Ika Salpi, 2020

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE MAKE A MATCH DALAM PEMBELAJARAN DARING PADA MASA PANDEMI COVID-19

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

9. Teman seperjuangan Agroindustri 2016 yang selama ini kebersamai, membantu, mendoakan, dan mendukung penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini banyak terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis berharap pembaca dapat memberikan saran dan kritik yang membangun sehingga penulis dapat memperbaiki di penulisan selanjutnya. Semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi yang membutuhkannya khususnya penulis sendiri, peserta didik, dan masyarakat. Atas bantuan dari segala pihak penulis mengucapkan terimakasih.

Bandung, 21 Agustus 2020

Penulis

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE MAKE A MATCH DALAM PEMBELAJARAN DARING PADA MASA PANDEMI COVID-19

Julio Ika Salpi (1603479)

ABSTRAK

Pada awal tahun 2020, *Coronavirus disease 2019* (Covid-19) mulai menjadi pandemi global dan menjadi masalah kesehatan di hampir semua negara termasuk Indonesia. Adanya pandemi Covid-19 di Indonesia, menyebabkan pembelajaran yang biasanya dilaksanakan secara tatap muka digantikan dengan pembelajaran dalam jaringan (daring). Pelaksanaan pembelajaran daring pada mata pelajaran Produksi Pengolahan Hasil Hewani di SMK Negeri 1 Pacet mengalami suatu kendala. Kendala tersebut yaitu masih banyaknya peserta didik yang tidak dapat mengikuti pembelajaran daring. Hal ini dikarenakan peserta didik tidak memiliki paket internet yang cukup untuk mengikuti pembelajaran daring. Selain itu, permasalahan lain pada mata pelajaran tersebut yaitu rendahnya rata-rata hasil ulangan harian peserta didik pada materi Menerapkan Pengolahan Hasil Ternak Besar di kelas XI APHP 2. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran serta hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran daring pada materi pengolahan susu dengan model pembelajaran Kooperatif tipe *Make a Match*. Penelitian dilakukan dengan menggunakan desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan alur pelaksanaan sebanyak dua siklus. Keterlaksanaan pembelajaran Kooperatif tipe *Make a Match* dalam pembelajaran daring menggunakan aplikasi *WhatsApp* terlaksana sangat baik pada siklus I dan II. Hal ini dikarenakan 100% seluruh aspek yang diterapkan terlaksana. Penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe *Make a Match* yang dilaksanakan daring menggunakan aplikasi *WhatsApp* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi pengolahan susu. Hal ini dapat dilihat pada perolehan nilai *N-Gain* pada siklus I dan II memperoleh 0,7 (tinggi) dan 0,8 (tinggi). Selain itu persentase peserta didik yang mencapai atau melebihi nilai KKM meningkat dari 71% (tinggi) pada siklus I menjadi 87,5% (sangat tinggi) pada siklus II.

Kata kunci: hasil belajar, penelitian tindakan kelas, *make a match*, *WhatsApp*, pembelajaran daring

**APPLICATION OF COOPERATIVE LEARNING MAKE A MATCH TYPE IN
ONLINE LEARNING ON THE COVID-19 PANDEMIC PERIOD**

Julio Ika Salpi (1603479)

ABSTRACT

In early 2020, Coronavirus disease 2019 (Covid-19) began to become a global pandemic and become a health problem in almost all countries including Indonesia. The existence of the Covid-19 pandemic in Indonesia has caused learning that is usually carried out face-to-face to be replaced by online learning. The implementation of online learning in the subject of Animal Product Processing Production at SMK Negeri 1 Pacet experienced an obstacle. The obstacle is that there are still many students who cannot participate in online learning. This is because students do not have enough internet packages to take part in online learning. In addition, another problem in these subjects is the low average of the daily test results of the student's on the material Implementing Processing Large Animal Products in class XI APHP 2. The purpose of this study was to determine the implementation of learning and the learning outcomes of students in online learning in processing materials milk with the Make a Match type Cooperative learning model. The study was conducted using the Classroom Action Research (CAR) design with two cycles of implementation flow. The implementation of the Make a Match type of Cooperative learning in online learning using the WhatsApp application performed very well in cycles I and II. This is because 100% of all aspects applied are implemented. The application of the Make a Match type Cooperative learning model implemented online using the WhatsApp application can improve student learning outcomes on milk processing material. This can be seen in the acquisition of N-Gain values in cycle I and II obtaining 0.7 (high) and 0.8 (high). Besides that, the percentage of students who reached or exceeded the KKM value increased from 71% (high) in the first cycle to 87.5% (very high) in the second cycle.

Keywords: *learning outcomes, classroom action research, make a match, WhatsApp, online learning*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah Penelitian	5
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Manfaat Penelitian.....	5
1.5. Struktur Organisasi Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Make a Match</i>	7
2.1.1. Kelebihan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Make a Match</i>	7
2.1.2. Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Make a Match</i>	8
2.2. Media Pembelajaran Kartu Soal.....	9
2.3. Aplikasi <i>WhatsApp</i>	11
2.4. Hasil Belajar	12
2.5. Kompetensi Dasar Menerapkan Pengolahan Susu	13
2.6. Penelitian yang Relevan	14
2.7. Posisi Penelitian	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	21
3.1. Desain Penelitian	21
3.2. Partisipan	22
3.3. Populasi dan Sampel	22
3.4. Instrumen Penelitian.....	23
3.4.1. Instrumen Hasil Belajar.....	23
3.4.2. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran	23

3.5.	Prosedur Penelitian	24
3.6.	Validasi Instrumen	29
3.6.1.	Validasi Media Kartu Soal	29
3.6.2.	Validasi Soal <i>Test</i>	30
3.7.	Analisis Data	31
3.7.1.	Validasi Instrumen	31
3.7.2.	Analisis Data Penelitian	33
3.7.3.	Analisis Data Keterlaksanaan Pembelajaran.....	34
3.7.4.	Analisis Data Penilaian Soal <i>Test</i>	35
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN		37
4.1.	Keterlaksanaan Pembelajaran.....	37
4.1.1.	Temuan Keterlaksanaan Pembelajaran	37
4.1.2.	Pembahasan Keterlaksanaan Pembelajaran	58
4.2.	Hasil Belajar Peserta didik	63
4.2.1.	Temuan Hasil Belajar Peserta didik.....	64
4.2.2.	Pembahasan Hasil Belajar Peserta Didik	65
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI.....		69
5.1.	Simpulan.....	69
5.2.	Implikasi.....	69
5.3.	Rekomendasi	70
DAFTAR PUSTAKA		71
LAMPIRAN.....		78

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Fase Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Make a Match</i>	8
Tabel 2.2. Kisi-kisi Kartu Soal.....	10
Tabel 2.3. Silabus Mata Pelajaran Pengolahan Susu	13
Tabel 2.4. Penelitian Pendahuluan yang Relevan	14
Tabel 3.1. Kisi-kisi Soal <i>Test</i> Siklus I dan Siklus II	23
Tabel 3.2. Kisi-kisi Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran	24
Tabel 3.3. Tahapan Prosedur Penelitian.....	24
Tabel 3.4. Kisi – kisi Instrumen Validasi Media Kartu Soal	29
Tabel 3.5. Kisi – kisi Instrumen Validasi Soal <i>Test</i>	30
Tabel 3.6. Kategori Validasi Media Kartu Soal dan Soal <i>Test</i>	32
Tabel 3.7. Hasil Validasi Media Kartu Soal	32
Tabel 3.8. Hasil Validasi Soal <i>Test</i>	33
Tabel 3.9. Kategori Data Hasil Penelitian.....	34
Tabel 3.10. Kategori Keterlaksanaan Pembelajaran dan Hasil Belajar	35
Tabel 3.11. Kategori <i>Normalized Gain</i>	36
Tabel 4.1. Keterlaksanaan Pembelajaran Siklus I.....	38
Tabel 4.2. Keterlaksanaan Pembelajaran Siklus II.....	47
Tabel 4.3. Hasil Belajar Peserta didik Siklus I	64
Tabel 4.4. Hasil Belajar Peserta didik Siklus II	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Siklus PTK Kemmis dan McTaggart	21
Gambar 4.1. Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik	68

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	78
Lampiran 2. Soal <i>Test</i>	90
Lampiran 3. Kartu Soal	104
Lampiran 4. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran	108
Lampiran 5. Lembar Validasi Soal <i>Test</i>	116
Lampiran 6. Lembar Validasi Media Kartu Soal	122
Lampiran 7. Hasil Belajar Peserta Didik.....	126
Lampiran 8. Desain Media Kartu Soal.....	128
Lampiran 9. Dokumentasi Kegiatan	136

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, R. (2020). Dampak Covid-19 pada Pendidikan di Indonesia: Sekolah, Keterampilan, dan Proses Pembelajaran. *Jurnal Sosial & Budaya Syar'i*, 7(5), 395-402.
- Akbar, B. M. (2016). Analisis Faktor Kesiapan Penerapan E-learning di Perguruan Tinggi Pertanian (Studi Kasus di Institut Pertanian Stiper Yogyakarta). *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI) 2016* (pp. 1907-5022). Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia.
- Akbar, S. (2015). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: Rosda Karya.
- Aliputri, D. H. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match Berbantu Kartu Bergambar untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 2(1A), 70-77.
- Christi, M. (2018). *Penerapan Model Pembelajaran Make a Match Untuk Meningkatkan Keaktifan, Motivasi, dan Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi Siswa Kelas XI IPS 1 SMA Negeri 1 Depik Sleman Tahun Ajaran 2018/2029*. (Skripsi). Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Cintia, N. I., Kristin, F., & Indri, A. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif dan Hasil Belajar Siswa. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 32(1), 69-77.
- Dewi, S. M. (2017). *Hubungan Tingkat Keterlaksanaan Pembelajaran Aktif pada Materi Akuntansi dengan Efikasi Diri dan Keterampilan Berfikir Kreatif Siswa*. (Skripsi). Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.
- Dinas Pendidikan Jawa Barat. (2020, 7 8). *Bidang Unggulan* . Retrieved from Disdik Jabar: <http://www.disdik.jabarprov.go.id/news/1826/unggulkan-bidang-pertanian%2C-smkn-1-pacet-raih-gelar-sekolah-berprestasi>
- Fatimasari, T. (2017). *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match untuk Meningkatkan Keaktifan dan hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Kompetensi Kejuruan TKJ Kelas X TKJ SMK Muhammadiyah 2 Yogyakarta*. (Skripsi). Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Gugus Tugas Percepatan Penanganan COVID-19. (2020, Juli 3). *Data Sebaran*. Retrieved from COVID-19: <https://covid19.go.id/>

Julio Ika Salpi, 2020

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE MAKE A MATCH DALAM PEMBELAJARAN DARING PADA MASA PANDEMI COVID-19

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Hake, R. R. (1998). Interactive-engagement versus traditional methods: A six-thousand-student survey of mechanics test data for introductory physics courses. *American Journal of Physics*, 66(1), 64-74.
- Herliandry, L., Nurhasanah, Suban, M., & Kuswanto, H. (2020). Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 22(1), 65-70.
- Huda, M. (2014). *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Juhji. (2017). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match dalam Pembelajaran IPA. *Primary*, 9(1), 9-16.
- Jumiatmoko. (2016). WhatsApp Messenger dalam Tinjauan Manfaat dan Adab. *Wahana Akademika*, 3(1), 51-66.
- Kartikawati, S., & Pratama, H. (2017). Pengaruh Penggunaan WhatsApp Messenger Sebagai Mobile Learning Terintegrasi Metode Group Investigation Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 2(2), 33-38.
- Kemendikbud. (2018). *Panduan Penilaian Hasil Belajar dan Pengembangan Karakter pada Sekolah Menengah Kajuruan*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Kemendikbud. (2020, Juni 17). *Visi Misi & Tujuan*. Retrieved from Direktorat SMK: <http://psmk.kemdikbud.go.id/konten/1/visi-misi-dan-tujuan>
- Khairina, A. I. (2016). *Pengembangan Media Sosial WhatsApp sebagai Media Pembelajaran Bahasa Arab di SMP IT Masjid Syuhada Yogyakarta*. (Tesis). UIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta.
- Larasati, W. (2013). Efektifitas Pemanfaatan Aplikasi WhatsApp Sebagai Sarana Diskusi Pembelajaran pada Mahasiswa. *Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 4(5), 245-246.
- Makarima, M. M. (2020). *Pemanfaatan Aplikasi Daring Media Sosial WhatsApp, sebagai Media Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis ICT (Information and Communication Technologies)*. (Skripsi). Institut Agama Islam Negeri, Pekalongan.
- Mardapi, D. (2008). *Teknik Penyusunan Instrumen Tes dan Nontes*. Yogyakarta: Mitra Cendikia Press.

- Maulandhiyani, W. T. (2018). *Pembelajaran Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Teknologi Pasca Panen di SMK PPN Tanjungsari*. (Skripsi). Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Maulidiyah. (2014). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Adaptasi Makhluk Hidup*. (Skripsi). Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Mayangsari, Y. (2010). *Pengaruh Pemberian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Menggunakan Media Pembelajaran "Kartu Soal" Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI SMA Negeri 2 Kayuagung*. (Skripsi). Universitas Muhammadiyah, Palembang.
- Miladiyah, A. (2017). *Pemanfaatan WhatsApp Messenger Info dalam Pemberian Informasi dan Peningkatan Kinerja pada Sub Bagian Program Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan*. (Tesis). Universitas Hasanuddin, Makasar.
- Muafa, A. (2019). Desain Pembelajaran Daring Mata Kuliah Rangkaian Digital Berbantu Simulasi. *Engineering and Sains Journal*, 3(1), 37-44.
- Mulyatiningsih, E. (2014). *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: CV Alfabeta.
- Nabillah, T., & Abadi, A. P. (2019). Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa. *Jurnal UNISKA*, 2(6), 659-663.
- Nafis, N. J. (2015). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Bahasa Inggris Siswa Kelas VII MI Senden Kampak Trenggalek*. (Sakripsi). Institut Agama Islam Negeri, Tulungagung.
- Neliawati. (2016). *Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Media Kartu Soal pada Siswa Kelas V SDN Gedong Tataan Pasawaran Tahun Pelajaran 2015/2016*. (Skripsi). Universitas Lampung, Lampung.
- Nurdyansyah, & Fahyuni, E. F. (2016). *Inovasi Model Pembelajaran*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center.

- Nuryati. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Quantum Teaching untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Negeri 24 Pekanbaru. *Jurnal Primary PGSD FKIP Universitas Riau*, 4(2), 176-186.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan. (2014). *Penilaian Hasil Belajar oleh Pendidik pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah*. Jakarta: Kemendikbud.
- Permata, P. I. (2019). *Pengaruh Blended Learning Menggunakan Aplikasi WhatsApp dalam Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa pada Pokok Materi Jaringan Hewan*. (Skripsi). Universitas Pasundan, Bandung.
- Prajana, A. (2017). Pemanfaatan Aplikasi WhatsApp dalam Media Pembelajaran di UIN Ar-Raniry Banda Aceh. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 1(2), 122-133.
- Pratama, H., & Yusro, A. C. (2016). Implementasi WhatsApp Mobile Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pokok Bahasan Pengenalan Komponen Elektronika. *JPFK*, 2(2), 65-69.
- Pujilestari, Y. (2020). Dampak Positif Pembelajaran Online Dalam Sistem Pendidikan Indonesia Pasca Pandemi Covid-19. *Adalah: Buletin Hukum dan Keadilan*, 4(1), 49-56.
- Rahartri. (2019). "WhatsApp" Media Komunikasi Efektif Masa Kini (Studi kasus Pada Layanan Jasa Informasi Ilmiah di Kawasan Puspitek). *Visi Pustaka*, 21(2), 147-156.
- Riyanti, N. N., & Abdullah, M. H. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS. *JPGSD*, 6(4), 440450.
- Rizal, A. (2019). *Pengaruh Diskusi Online Menggunakan WhatsApp Terhadap Pemahaman Konsep Siswa pada Materi Listrik Dinamis Kelas X SMA Muhammadiyah 2 Bandar Lampung*. (Skripsi). Universitas Lampung, Bandar Lampung.
- Rosmala, M. D. (2015). *Implementasi Model Pembelajaran Make a Match Sebagai Upaya Meningkatkan Partisipasi dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Kompetensi Kejuruan Multimedia di Kelas X Multimedia SMK Negeri 6 Purworejo*. (Skripsi). Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.

- Rosyidi, M. H. (2013). *Penerapan Metode make a Match Dalam Meningkatkan Hafalan Mufrodat pada mata Pelajaran bahasa Arab Siswa Kelas V Madrasah Ibtidaiyah Matholiul Falah Nambi Karangrejo Manyar Gresik*. (Skripsi). Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, Malang.
- Safrizal, Putra, D. I., Sofyan, S., & Bimo. (2020). *Pedoman Umum menghadapi Pandemi COVID-19 Bagi Pemerintah Daerah*. Jakarta: Kementerian Dalam Negeri.
- Shofiya, A. R. (2013). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Sosiologi Siswa Kelas XI IPS 2 SMA Negeri 3 Wonogiri Tahun Pelajaran 2012/2013*. (Skripsi). Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Sofyana, L., & Rozaq, A. (2019). Pembelajaran Daring Kombinasi Berbasis WhatsApp pada Kelas Karyawan Prodi Teknik Informatika Universitas PGRI Madiun. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika*, 8(1), 81-86.
- Stefani, B. (2014). *Peningkatan Pencapaian KKM dengan Menggunakan Metode Pembelajaran Demonstrasi pada Mata Pelajaran Produktif PPL Siswa Kelas XI RPL SMK Batik Perbaik Purworejo*. (Skripsi). Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Sudjana, N. (2005). *Penelitian Hasil Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdikarya.
- Sudjono, A. (2001). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sugiono. (2001). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Supardi. (1993). Populasi dan Sampel Penelitian. *UNISIA*, 13(17), 100-108.
- Suprijadi, & Pertiwi, S. R. (2015). *Pengolahan Hasil Hewani*. Jakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Pertanian.
- Suryadi, E., Ginanjar, M., & Priyatna, M. (2018). Penggunaan Sosial Media WhatsApp dan Pengaruhnya Terhadap Disiplin Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Pendidikan Islam*, 7(1), 1-22.

- Sutrisno, V. L. (2016). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Praktik Kelistrikan Otomotif SMK di Kota Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 6(1), 11-120.
- Tanjung, R., & Rohayati, D. (2019). Pemanfaatan grup whatsapp pada pengajaran bahasa inggris terhadap pramusaji seafood restaurant di pasar ikan pantai timur pangandaran. *Jurnal Kepariwisata dan Hospitalisasi*, 3(2), 162-182.
- Tegeh, I. M., & Kirna, I. M. (2010). *Metode Penelitian Pengembangan Pendidikan*. Singaraja: Undiksha.
- Tim Kemenristekdikti. (2017). *Buku Panduan Pengisian Survei Pembelajaran dalam Jaringan*. Jakarta: Ristekdikti.
- Utomo, S., & Ubaidillah, M. (2018). Pemanfaatan Aplikasi WhatsApp pada Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Mata Kuliah Akuntansi Internasional di Universitas PGRI Madiun. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 6(2), 199-211.
- Wibisono, K. (2012). *Identifikasi Keterlaksanaan Pembelajaran Pendidikan Jasmani di SMA Negeri Pleret*. (Skripsi). Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Widayanti, A. (2017). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match Berbantu Media Kartu Soal dan Jawaban Untuk Meningkatkan Motivasi Siswa*. (Skripsi). Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Widjaja, A. J. (2017). *Perancangan, Pengembangan, dan Epektifitas Penggunaan Model Pembelajaran dengan memanfaatkan Produk Google (form, Gmail, Milis, dan Youtube) Ditinjau dari Motivasi dan hasil Belajar Siswa Kelas X MIA 5 di SMA Negeri 7 Yogyakarta Tentang Vektor*. (Skripsi). Universitas Sanata Dharama, Yogyakarta.
- Widjajanti, D. B. (2015). Pengaruh Strategi React Ditinjau dari Gaya Kognitif Terhadap Kemampuan Pemecahan masalah, Prestasi Belajar dan Apresiasi Siswa Terhadap Matematika. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 2(2), 186-196.
- Widoyoko, E. P. (2011). *Evaluasi program pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- Wiyono. (2013). Pembelajaran Matematika Model Concept Attainment Meningkatkan Kemampuan Pemecahan masalah Materi Segitiga. *Journal of Educational Research and Evaluation*, 2(1), 50-54.
- Yuliana. (2020). Corona Virus Diseases (Covid-19). *Wellness and Healthy Magazine*, 2(1), 187-192.
- Zahroul, C., & Nur, W. (2014). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match Sebagai Upaya Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Dalam Pembelajaran IPS Pokok Bahasan Perkembangan Teknologi Produksi, Komunikasi, dan Transportasi. *Jurnal Pedagogi*, 1(1), 39-46.