

281/S/PGSD-KCBR/PK.03.08/26/Januari/2023

**PENGARUH MODEL *BLENDED LEARNING* TIPE *FLIPPED CLASSROOM* DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V SD**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh

Luthfia Hasna Khairunnisa

1702972

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
KAMPUS CIBIRU  
2023**

**LEMBAR HAK CIPTA**

**PENGARUH MODEL *BLENDED LEARNING* TIPE *FLIPPED CLASSROOM* DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V SD**

Oleh

Luthfia Hasna Khairunnisa



Diajukan untuk memenuhi syarat memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar S1

© Luthfia Hasna Khairunnisa 2023  
Universitas Pendidikan Indonesia  
Januari 2023

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian  
dengan dicetak ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin peneliti.

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

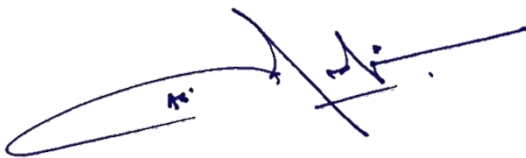
Luthfia Hasna Khairunnisa

**PENGARUH MODEL *BLENDED LEARNING* TIPE *FLIPPED CLASSROOM* DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V SD**

**DISETUJUKAN DAN DISAHKAN OLEH PEMBIMBING:**

Pembimbing I

Pembimbing II



Dr. H. Dede Margo Irianto, M.Pd.  
NIP 196201061986031004

Rendi Restiana Sukardi, M.Pd.  
NIP 920190319861028201

Mengetahui,

Ketua Program Studi PGSD,



Dr. Yeni Yuniarti, M. Pd.  
NIP 197001172008122001

**PENGARUH MODEL *BLENDED LEARNING* TIPE *FLIPPED CLASSROOM* DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V SD**

**Luthfia Hasna Khairunnisa**

**1702972**

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilatarbelakangi dengan munculnya pandemi Covid-19 pada tahun 2020. Hal ini membuat pemerintah menentukan kebijakan membatasi interaksi atau bisa disebut juga *Physical Distancing*. Untuk memutuskan rantai penyebarannya, siswa menjadi belajar di rumah (*study from home*). Inovasi model pembelajaran pada penelitian ini yaitu model pembelajaran *Blended Learning*. Model pembelajaran ini memadukan pembelajaran tradisional dan teknologi internet. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan pengaruh model *Blended Learning* tipe *Flipped Classroom* dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di kelas V SD. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli 2021 di SDIT Bina Muda Cicalengka Kabupaten Bandung. Dalam penelitian ini terdapat 2 sampel, yaitu kelas VB sebagai kelas kontrol dan kelas VA sebagai kelas eksperimen. Metode penelitian ini menggunakan metode quasi eksperimen. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal *pretest* dan *posttest*. Soal *pretest* dan *posttest* tersebut sudah melalui uji validitas, uji reliabilitas, uji kesukaran soal, dan uji daya pembeda terlebih dahulu sebelum diberikan kepada sampel. Data pengaruh model *Blended Learning* tipe *Flipped Classroom* dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas control dan eksperimen tersebut diperoleh melalui serangkaian analisis data menggunakan *Software Microsoft Excel 2016* dan SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) versi 22. Hasil uji normalitas dan homogeny menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dan homogeny. Nilai n-gain dari hasil belajar materi sistem pernapasan dan fungsinya dikelas eksperimen sebesar 45,09 dan pada kelas kontrol sebesar 41,3. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh terhadap hasil belajar siswa..

**Kata kunci:** *Model Blended Learning, Flipped Classroom, Hasil Belajar.*

**THE INFLUENCE OF *FLIPPED CLASSROOM BLENDED*  
*LEARNING MODEL* IN INCREASING LEARNING OUTCOMES  
OF 5<sup>TH</sup> GRADE ELEMANTARY SCHOOL STUDENTS**

**Luthfia Hasna Khairunnisa**

**1702972**

**ABSTRACT**

This research is motivated by the emergence of the Covid-19 pandemic in 2020. This has forced the government to determine policies to limit interactions or also known as Physical Distancing. To break the chain of transmission, students study at home (study from home). The learning model innovation in this study is the Blended Learning learning model, where this learning model combines traditional learning and internet technology. This study aims to prove the effect of the Flipped Classroom type Blended Learning model in improving student learning outcomes in science subjects in grade 5 SD. This research was conducted in July 2021 at SDIT Bina Muda Cicalengka, Bandung Regency. In this study there were 2 samples, namely the VB class as the control class and the VA class as the experimental class. This research method uses a quasi-experimental method. The instrument used in this research is a matter of pretest and posttest. The pretest and posttest questions have gone through validity tests, reliability tests, item difficulty tests, and discrimination tests before being given to the sample. Data on the influence of the *Flipped Classroom* type *Blended Learning* model in improving student learning outcomes in the control and experimental classes were obtained through a series of data analysis using Microsoft Excel 2016 Software and SPSS (Statistical Product and Service Solution) version 22. The normality and homogeneity test results show that the data is normally distributed and homogeneous. The n-gain value of the learning outcomes of the respiratory system material and its functions in the experimental class is 45.09 and in the control class is 41.3. The results of this study indicate that there is an influence on student learning outcomes.

**Keywords:** *Blended Learning Models, Flipped Classroom, learning outcomes.*

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR HAK CIPTA .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTTO HIDUP.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR DIAGRAM.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang penelitian .....	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	6
1.4 Manfaat Penelitian .....	6
1.5 Struktur Organisasi Skripsi .....	7
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>9</b>
2.1 Model Pembelajaran.....	9
2.1.1 Pengertian Model Pembelajaran .....	9
2.1.2 Dasar Pertimbangan Pemilihan Model Pembelajaran.....	10
2.1.3 Karakteristik Model Pembelajaran .....	10
2.1.4 Ciri-Ciri Model Pembelajaran.....	10
2.1.5 Model-Model Desain Pembelajaran .....	12
2.2 Model Blended Learning .....	15
2.2.1 Pengertian Model Blended Learning.....	15
2.2.2 Tujuan Model Blended Learning .....	16
2.2.3 Ciri-Ciri Model Blended Learning .....	17
2.2.4 Langkah-Langkah Model Blended Learning .....	17

2.2.5 Kelebihan dan Kekurangan Model Learning .....	18
2.3 Pembelajaran Flipped Classroom .....	19
2.4 Hasil Belajar .....	22
2.4.1 Pengertian Hasil Belajar .....	22
2.4.2 Indikator Hasil Belajar .....	22
2.4.3 Fungsi Hasil Belajar .....	25
2.4.4 Tujuan Hasil Belajar .....	26
2.4.5 Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar .....	27
2.5 Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) .....	27
2.5.1 Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) .....	27
2.5.2 Fungsi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) .....	28
2.5.3 Tujuan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) .....	29
2.5.4 Karakteristik Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) .....	29
2.5.5 Ruang Lingkup Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) .....	29
2.6 Materi Pembelajaran: Sistem Pernapasan dan Fungsinya .....	30
2.6.1 Organ Pernapasan Pada Manusia dan Hewan .....	30
2.6.2 Gangguan Organ Pernapasan .....	40
2.6.3 Memelihara Organ Pernapasan dan Fungsinya Pada Manusia .....	44
2.7 Kerangka Berpikir .....	45
2.8 Hipotesis Penelitian .....	46
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>47</b>
3.1 Desain Penelitian .....	47
3.2 Partisipan .....	48
3.3 Populasi Dan Sampel .....	48
3.4 Instrumen Penelitian .....	49
3.5 Pengujian Data .....	50
3.5.1 Uji Validitas .....	51
3.5.2 Reliabilitas .....	51
3.5.3 Tingkat Kesukaran Soal .....	51
3.5.4 Daya Pembeda .....	52
3.6 Prosedur Penelitian .....	53

3.7 Teknik Analisis Data .....	54
3.7.1 Uji Normalitas .....	54
3.7.2 Uji Homogenitas .....	54
3.7.3 Uji Hipotesis.....	54
3.7.4 Uji Gain.....	55
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>56</b>
4.1 Hasil Analisis Data.....	56
4.1.1 Gambaran Hasil Belajar Siswa .....	56
4.1.2 Gambaran Hasil Belajar Siswa Setelah Penerapan Model Blended Learning Tipe Flipped Classroom .....	57
4.1.3 Gain Pretest dan Posttest Hasil Belajar Siswa Pada Kelas Kontrol Dan Eksperimen .....	59
4.1.4 Pengaruh Blended Learning Tipe Flipped Classroom Terhadap Hasil Belajar Siswa .....	61
4.2 Pembahasan .....	63
4.2.1 Gambaran Hasil Belajar Siswa .....	63
4.2.2 Gambaran Hasil Belajar Siswa Setelah Penerapan Model Blended Learning Tipe Flipped Classroom .....	64
4.2.3 Gain <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Hasil Belajar Siswa Pada Kelas Kontrol Dan Eksperimen .....	65
4.2.4 Pengaruh Blended Learning Tipe Flipped Classroom Terhadap Hasil Belajar Siswa .....	66
4.3 Penerapan Model Blended Learning Tipe Flipped Classroom .....	67
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>69</b>
5.1 Kesimpulan.....	69
5.2 Saran .....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>71</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>75</b>
<b>LAMPIRAN A DOKUMENTASI.....</b>	<b>75</b>
<b>LAMPIRAN B RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN .....</b>	<b>78</b>
<b>LAMPIRAN C SOAL KELAS UJI.....</b>	<b>134</b>



<b>LAMPIRAN D SOAL <i>PRETEST</i> DAN <i>POSTTEST</i> .....</b>	<b>145</b>
<b>LAMPIRAN E ANALISIS DATA.....</b>	<b>158</b>
<b>LAMPIRAN F BUKU BIMBINGAN SKRIPSI.....</b>	<b>165</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>169</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Langkah-Langkah Pembelajaran Flipped Classroom .....	21
Tabel 2.2 Indikator Hasil Belajar .....	22
Table 2.3 Indikator Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran IPA.....	24
Tabel 3.1 Instrumen Penelitian.....	49
Tabel 3.2 Klasifikasi Nilai Reliabilitas Butir Soal.....	51
Tabel 3.3 Indeks Tingkat Kesukaran .....	52
Tabel 3.4 Klasifikasi Daya Pembeda.....	52
Tabel 3.5 Klasifikasi Interpretasi Rata-Rata Gain .....	55
Tabel 4.1 Gambaran Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Hasil Belajar Siswa pada Kelas Eksperimen .....	57
Tabel 4.2 Gambaran Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Hasil Belajar Siswa pada Kelas Kontrol .....	58
Tabel 4.3 Gain <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Hasil Belajar Siswa pada Kelas Eksperimen.....	59
Tabel 4.4 Gain <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Hasil Belajar Siswa pada Kelas Kontrol .....	60
Tabel 4.5 Hasil Perhitungan Uji Normalitas Data .....	62
Tabel 4.6 Hasil Uji Hipotesis Non Parametrix <i>Wilcoxon</i> .....	52

## DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4.1 Gambaran <i>Pretest</i> Hasil Belajar Siswa .....	57
Diagram 4.2 Gambaran <i>Posttest</i> Hasil Belajar Siswa .....	58

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Organ Pernapasan Manusia.....	30
Gambar 2.2 Sistem Pernapasan Pada Cacing .....	34
Gambar 2.3 Sistem Pernapasan Pada Lebah .....	35
Gambar 2.4 Sistem Pernapasan Pada Ikan .....	36
Gambar 2.5 Aliran Air Saat Ikan Bernapas.....	36
Gambar 2.6 Sistem Pernapasan Pada Katak.....	37
Gambar 2.7 Organ Dalam Reptil.....	37
Gambar 2.8 Sistem Pernapasan Pada Burung.....	38
Gambar 2.9 Mamalia Darat.....	39
Gambar 2.10 Sistem Pernapasan Pada Kuda.....	39
Gambar 2.11 Mamalia Air .....	40
Gambar 2.12 Faktor Fisik .....	43
Gambar 2.13 Faktor Penyakit.....	43
Gambar 2.14 Faktor Lingkungan .....	44
Gambar 3.1 <i>Nonequivalent Control Group Design</i> .....	48
Gambar 3.2 Rumus Reliabilitas.....	51
Gambar 3.3 Rumus Kesukaran Soal.....	52
Gambar 3.4 Rumus Uji Daya Pembeda .....	52
Gambar 3.5 Prosedur Penelitian.....	53
Gambar 3.6 Rumus Uji Gain.....	55

## DAFTAR PUSTAKA

- Amin, K, A. (2017). Kajian Konseptual Model Pembelajaran Blended Learning Berbasis Web Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Motivasi Belajar. *Jurnal Pendidikan Edutama*. 4(2), 52.
- Asyafah, A. (2019). Menimbang Model Pembelajaran (Kajian Teoretis-Kritis Atas Model Pembelajaran Dalam Pendidikan Islam). *Tarbawy: Indonesian Journal of Islamic Education*. 6(1), 20.
- Arsyad, A. (2017). *Media Pembelajaran*. Depok: PT. Raja Grafindo Persada.
- Budiamin, dkk. (2006). *Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: UPI Press.
- Daryanto. (2012). *Media Pembelajaran*. Bandung: PT. Sarana Tutorial Nurani Sejahtera.
- Duran, M. (2020). Reflection Of Covid-19 Pandemic On The Drawings Of Pre-School Children: A Phenomenological Study. *African Journal Research Journal*. 9(1), 86-99.
- Eliyana, E. (2020). Analisis Keterampilan Proses Sains Siswa Belajar IPA Materi Tumbuhan Hijau Pada Siswa Kelas V SDN 3 Panjerejo Di Masa Pandemi Covid-19. *Eduproxima*. 2(2), 89.
- Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Helaluddin. (2019). Peningkatan Kemampuan Literasi Teknologi Dalam Upaya Mengembangkan Inovasi Pendidikan Di Perguruan Tinggi. *Jurnal Pendai*. 1(1), 45.
- Hendarita, Y. (2013). Model Pembelajaran Blended Learning dengan Media Blog. *Jurnal Pendidikan Vokasi*. 2(2).
- Huda, Miftahul. (2017). *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Hurlock, E. (1996). *Perkembangan Anak Jilid 1 (Alih Bahasa: Meitasari Tjanadrassa)*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- <https://www.dosenpendidikan.co.id/hasil.belajar/> (diakses pada tanggal 15 Februari 2021).
- Indrawati., Setiawan, W. (2009). *Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan*. Jakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Ilmu Pengetahuan Alam (PPPPTK IPA) untuk Program PERMUTU.
- Indriani. (2019). Pengaruh Model Blended Learning Terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Prosiding Seminar Nasional Fakultas Ilmu*

- Sosial Universitas Negeri Medan*. 3(851-854).
- Irianto, D, M. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Terhadap Kemampuan Memecahkan Masalah Lingkungan Hidup Pada Siswa Yang Mempunyai Hasil Belajar IPA Tinggi Di Sekolah Dasar. *Jurnal Eduhumaniora*. 6(2), 66.
- Joyce, Weil, M., & Calhoun, E. (2009). Analisis Dan Manfaat Model Pembelajaran Analysis And Benefits Of Learning Models. *Auladuna: Jurnal Pendidikan Dasar Alam*. 4(2), 19.
- Khoiroh, N. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Blended Learning dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMPN 1 Gumukmas. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 10(2), 97-110.
- Komalasari, K. (2010). *Pembelajaran Konseptual dan Aplikasi*. Bandung: Refika Aditama.
- Kristina, M., Ruly, N, S., Erliza, S, N. (2020). Model Pelaksanaan Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi COVID-19 Di Provinsi Lampung. *Jurnal Idaarah*. 4(2), 201.
- Lee, A. (2020). Wuhan Novel Coronavirus (COVIS-19): Why Global Control Is Challenging? *Public Health*, January, 19-21.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.puh.e.2020.02.001>
- Musanna, A. (2017). Rasionalitas Revitalisasi Praksis Pendidikan Ki Hadjar Dewantara: *Jurnal Indigasi Pendidikan*. (2), 121.
- Mustakim. (2020). Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan Media Online Selama Pandemi Covid-19 Pada Mata Pelajaran Matematika. *Al Asma: Journal Of Islamic Education*. 2(1), 1-11.
- Nasution, M, K. (2017). Penggunaan Metode Pembelajaran Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa. *Studia Didaktika: Jurnal Ilmiah Bidang Pendidikan*. 11(1), 9.
- Pradnyana, G, A. (2017). *Blended Learning*. Bali: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Rachman, A., Yusep, R., Dedi, S,. (2019). *Penerapan Model Blended Learning Dalam Peningkatan Hasil Belajar Menggambar Objek 2 Dimensi*(6), 146-147.
- Rachmawati, Y., Ma'arif, M., Fadhillah, N., Inayah, N., Ummah, K., Siregar, M, N., Auliyah, A. (2020). Studi Eksploratif Dampak Pandemi COVID-19 Terhadap Proses Pembelajaran Online Di Sekolah Dasar. *Journal Of Education, Psychology, And Counseling*. 2,1-12.
- Ramsay, G. (2001). Teaching and Learning With Information and Communication Technology: Success Troughh a Whole School Approach. *Journal National Educational Computing Conference*. 1(1), 25-27.

- Rusman. (2012). *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Rusman. (2012). *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Rusman. (2016). *Model-model Pembelajaran* (Edisi Kedua). Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sardiman. (2013). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sefriani, R., Rina, S., Indra, W., Popi, R., Menrisal. (2021). Blended Learning With Edmodo: The Effectiveness Of Statistical Learning During The COVID-19 Pandemic. *International Journal Of Evaluation And Research In Education (IJERE)*. 10(1), 293.
- Sudjana. (2015). Pengertian Hasil Belajar Siswa, Tujuan, Penilaian, Jenis, Alat, dan Faktor yang Mempengaruhi. Diakses dari laman web 20 Juli 2016 dari [landasanteori.com/2015/09/pengertian-hasil-belajar-siswa-definisi.html](http://landasanteori.com/2015/09/pengertian-hasil-belajar-siswa-definisi.html).
- Sugihartono, dkk. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Pers.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sulthon. (2016). Pembelajaran IPA Yang Efektif Dan Menyenangkan Bagi Siswa Madrasah Ibtidayah (MI). *Jurnal Elementary*. 4(1), 39.
- Sun, L., Tang, Y., & Zuo, W. (2020). Coronavirus Pushes Education Online. *Nature Materials*, 2020025. <https://doi.org/10.1038/s41563-020-0678-8>
- Sundari. (2015). Model-model Pembelajaran dan Pemefolehan Bahasa Kedua/Asing. *Jurnal Pujangga*. 1(2).
- Suprijono. (2010). *Cooperative Learning, Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Suryosubroto. (200 2). *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Syah. (2008). *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Taylor. (2017). Exploring the Experience of Students and Profesosors in a Blended Learning Graduate Program: A Case Study of a Faculty of Education. *International Journal of Mobile and Blended Learning*. 9(1).
- Tias, I, W, U. (2017). Penerapan Model Penemuan Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Dwijacendekia: Jurnal Riset Pedagogik*. 1(1), 52.

UU RI No. 20 Tahun 2003.

Valiathan. (2002). Blended Learning Models.

<http://www.learningcircuits.org/2002/aug2002/valiathan>.

Widdiharto, R. (2004). *Model-modek Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: PPPG Matematika.

Wijanarko, Y. (2017). Model Pembelajaran Make A Match untuk Pembelajaran IPA yang menyenangkan. *Jurnal Taman Cendekia*. 1(1), 53.

Yulietri., Fradila., Mulyoto., Agung, L. (2015). Model Flipped Classroom dan Discovery Learning Pengaruhnya Terhadap Prestasi Belajar Matematika Ditinjau dari Kemandirian Belajar. *Jurnal Teknologi Pendidikan Pasca Sarjana UNS*. 13(2), 6.

Yurianto., Ahmad., Bambang, W. (2020). Pedoman Pencegahan Dan Pengendalian Coronavirus Diseas (COVID-19). M. I. Listiana Azizah, Adistikah Aqmarina.