

**PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN
HABIT OF MIND MATEMATIS SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR
MELALUI MODEL *DISCOVERY LEARNING* BERBASIS DARING**

TESIS

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Magister
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Dasar



Oleh

ASEP SAFA'AT

NIM 1802919

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DASAR

SEKOLAH PASCASARJANA

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

2020

PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN
HABIT OF MIND MATEMATIS SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR

Oleh
ASEP SAFA'AT
NIM 1802919

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Magister
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Dasar

©Asep Safa'at 2020

Universitas Pendidikan Indonesia

November 2020

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Tesis ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak ulang,
difotocopi, atau cara lain tanpa seizin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Tesis

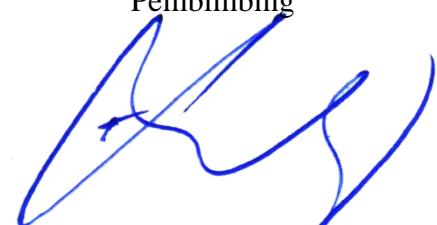
PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN HABIT OF MIND MATEMATIS SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR MELALUI MODEL DISCOVERY LEARNING BERBASIS DARING

Oleh:

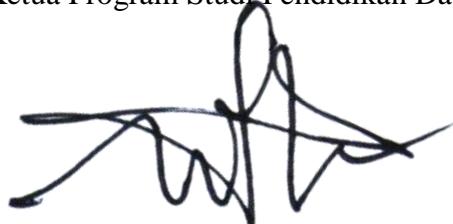
Asep Safa'at

1802919

disetujui dan disahkan oleh pembimbing

Pembimbing

Prof. Turmudi, M.Ed., M.Sc., Ph.D.
NIP. 196101121987031003

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Dasar

Dr. paed. H. Wahyu Sopandi, M.A.
NIP. 196605251990011001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Asep Safa'at

NIM : 1802919

Program Studi : Pendidikan Dasar

Dengan ini menyatakan bahwa tesis yang berjudul “Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan *Habit of Mind* Matematis Siswa Kelas V Sekolah Dasar melalui Model *Discovery Learning* Berbasis Daring” ini serta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi apabila dikemudian hari ditermukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada kalim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, 03 November 2020
Yang membuat pernyataan



Asep Safa'at
NIM 1802919

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kekhadirat Allah Subhanahu wata'ala yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tesis ini tepat pada waktunya.

Penulis menyadari bahwa tesis ini tidak akan selesai tanpa bantuan serta dorongan semangat dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Syihabuddin, M.Pd. Selaku Direktur Sekolah Pascasarjana UPI Bandung untuk segala ilmu, kemudahan, serta pelayanan akademik yang sangat baik selama penulis menempuh pendidikan S2 si sps UPI Bandung ini;
2. Dr. Paed. H. Wahyu Sopandi, M.A. selaku Ketua Prodi Pendidikan Dasar yang telah banyak memberi perhatian, motivasi dan memfasilitasi penulis. Untuk segera menyelesaikan studi dengan tepat waktu;
3. Prof. Turmudi, M.Ed., M.Sc., Ph.D. selaku pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan yang terbaik untuk kelancaran tesis ini. Terima kasih yang sangat besar untuk segala waktu, nasihat, dan masukannya yang sangat bermanfaat;
4. Dosen-dosen di Prodi Pendidikan Dasar SPs UPI Bandung yang selama ini memiliki peran yang sangat besar dalam memberikan ilmu, pengalaman, masukan, sudut pandang baru yang sangat bermanfaat bagi penulis, semoga Allah membalas segala kebaikannya dengan pahala yang berlipat-lipat. Amin;
5. Umi Een, terima kasih banyak atas segala bantuannya kepada penulis khususnya dan mahasiswa pada umumnya serta kesetiaan pada prodi Pendidikan Dasar.
6. Engkos, S.Pd. MM. Selaku Kepala SDN Setramanah yang telah memberikan bantuan dan juga nasihat bagi penulis untuk melaksanakan penelitian di SDN Setramanah;
7. Ayahku tersayang, yang tidak pemah berhenti memberikan perhatian, motivasi, nasehat, dan teladan disetiap waktu;

8. Ibundaku tercinta, yang tidak pernah terputus sedetikpun do'anya demi keberhasilan anaknya;
9. Kakak tersayang, yang telah memberikan motivasi serta dukungan;
10. Istriku tercinta dan anakku tersayang yang selalu menjadimotor penggerak pagi saya untuk terus maju tanpa henti dalam menyelesaikan studi ini.
11. Sahabat Pascasarjana, Irfan, Indra, Sartono, Tegar, Roni, Rifki, Aan serta semua perempuan-perempuan hebat ya ada di PENDAS A '18 yang telah memberikan warna baru dalam hidup saya selama proses perkuliahan di SPs UPI Bandung;
12. Sahabat di tempat kerja, Ustad Mulyana, Wendi, Setia Erawan, Diki, Ibu Sri, Ibu Ratih, Ibu Nita, Ibu Lianni dan pihak-pihak lainnya yang tidak dapat penulis sebut satu persatu.

Hanya rasa terimakasih yang tulus yang dapat peneliti ucapkan dan bersyukur kepada Allah SWT. Semoga segala perhatian, dukungan,bimbingan dan semua bantuan yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan balasan dari Allah SWT. Amin.

Bandung, November 2020

Penulis

PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN *HABIT OF MIND* MATEMATIS SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR MELALUI MODEL *DISCOVERY LEARNING* BERBASIS DARING

Asep Safa'at
1802919

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran secara komprehensif tentang peningkatan kemampuan berpikir kritis dan pencapaian habit of mind matematis menggunakan model discovery learning berbasis daring di sekolah dasar. Adapun pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif dengan metode kuasi eksperimen. Penelitian ini dilakukan di SDN Setramanah dengan menggunakan teknik *purposive sampling* di mana peneliti mengambil 2 kelas sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan sampel 50 siswa. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tes dan angket, adapun instrumennya berupa lembar soal kemampuan berpikir kritis, dan lembar angket habit of mind matematis. Analisis data menggunakan SPSS versi 22. Adapun hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perolehan nilai sig. kemampuan berpikir kritis siswa sebesar $0,000 < 0,05$, artinya terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, sedangkan perolehan nilai sig. pencapaian habit of mind matematis siswa sebesar $0,382 > 0,05$, artinya tidak terdapat perbedaan pencapaian habit of mind matematis antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi berbagai pihak dalam menerapkan model discovery learning berbasis daring di sekolah dasar.

Kata kunci : Discovery Learning, Berpikir Kritis, Habits Of Mind Matematis, Pembelajaran Daring, Direct Instruction.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN HAK CIPTA	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN UCAPAN TERIMAKASIH	v
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian	8
C. Pertanyaan Penelitian	9
D. Manfaat Penelitian	9
1. Manfaat Teoritis	9
2. Manfaat Praktis	10
E. Definisi Oprasional	10
1. Kemampuan Berpikir Kritis	10
2. Habit of Mind Matematis	11
3. Discovery Learning	11
4. Kemampuan Awal Matematis	12
5. Pembelajaran Berbasis Daring	12
BAB II KAJIAN TEORI	13
A. Kemampuan Berpikir Kritis	13
1. Definisi Berpikir kritis	14
2. Indikator Berikir Kritis	16
B. Habit of Mind	21
1. Definisi Habit Of Mind	22
2. Indikator Habit Of Mind	23

C. Pembelajaran Matematika	30
D. Discovery Learning	30
1. Definisi Discovery Learning	30
2. Langkah-Langkah Discovery Learning	32
3. Teori Yang Mendukung Discovery Learning	33
4. Kelebihan Discovery Learning	35
E. Model Pembelajaran Direct Inruction	35
1. Definisi Model Direct Instruction	35
2. Ciri-Ciri Model Pembelajaran Direct Instruction	37
3. Langkah-Langkah Direct Instruction	36
4. Kelebihan Model Pembelajaran Direct Instruction	39
5. Kekurangan Model Pembelajaran Direct Instruction	40
F. Pembelajaran Daring	41
1. Definisi Pembelajaran Daring	41
2. Kelebihan Pembelajaran Daring	43
3. Kekurangan Pembelajaran Daring	43
4. Penerapan Pembelajaran Daring Yang Ideal	44
5. Aplikasi Pembelajaran Daring	45
G. Penelitian Yang Relevan	46
H. Teori Belajar Yang Mendukung Model Discovery Learning	50
I. Kemampuan Awal Matematka	51
J. Hipotesis Penelitian	52
BAB III METODE PENELITIAN	54
A. Metode dan Disain Penelitian	54
B. Partisipan	55
C. Populasi dan Sampel Enelitian	56
1. Populasi	56
2. Sampel	56
D. Instrument Penelitian	57
1. Tes Kemampua Awal Matematis (KAM)	57
2. Ter Kemampuan Berpikir Kritis	58
3. Angket Habit Of Mind	64

E. PROSEDUR PENELITIAN	68
1. Tahap Persiapan	68
2. Tahap Pelaksanaan	69
3. Tahap Akhir Pengolahan dan Analisis Data	69
4. Tahap Penyusunan Laporan dan Hasil Penelitian	70
F. Teknik Analisis Data	73
1. Data Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis	74
2. Data Angket Habit of Mind	77
BAB IV TEMUAN PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	80
A. Temuan Penelitian	80
1. Kemampuan Awal matematis (KAM)	80
2. Kemampuan Berpikir Kritis	81
3. Pencapaian Habit of Mind Matematis	98
B. Pembahasan	102
1. Pembelajaran Menggunakan Model Discovery Learning (Daring) ..	102
2. Interpretasi Hasil Transkip Video Pembelajaran	106
3. Pembelajaran ke-1(sifat-sifat dan volume bangun ruang kubus dan balok)	109
4. Pembelajaran Ke-2 (jaring-jaring kubus dan balok)	124
5. Kemampuan Berpikir Kritis	138
6. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Berdasarkan Kemampuan Awal Matematis (KAM) Siswa	140
7. Habit of Mind	141
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	144
A. Kesimpulan	144
B. Implikasi	145
C. Rekomendasi	145
DAFTAR PUSTAKA	148
LAMPIRAN-LAMPIRAN	162

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1.	Hasil Penelitian Relevan	3
Tabel 2.1	Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	17
Tabel 3.1.	Kriteria Pengelompokan KAM	58
Tabel 3.2.	Pengelompokan Kemampuan Awal Matematis Siswa	58
Tabel 3.3.	Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Berpikir Kritis	59
Tabel 3.4	Interpretasi Koefisien Korelasi Validitas	60
Tabel 3.5	Hasil validitas intrumen soal berpikir kritis	60
Tabel 3.6	Interpretasi Koefisien Korelasi Reliabilitas	62
Tabel 3.7	Tabel Interpretasi Tingkat Kesukaran	62
Tabel 3.8	Hasil Uji Tingkat Kesukaran Instrumen Berpikir Kritis	63
Tabel 3.9	Skala Likert pada Angket <i>Habit of Mind</i>	64
Tabel 3.10	Kriteria Interpretasi Skor Angket	64
Tabel 3.11	Indikator Instrumen Angket	65
Tabel 3.12	Kriteria Skor Gain Ternormalisasi	74
Tabel 3.13	Kriteria Penafsiran Persentase Jawaban Angket	77
Tabel 4.1	Deskripsi Skor Kemampuan Awal Matematis (Kam) Siswa	80
Tabel 4.2	Statistik Deskriptif Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa	81
Tabel 4.3	Hasil Uji Normalitas Skor <i>Pretest</i> Kemampuan Berpikir Kritis Matematis	83
Tabel 4.4	Hasil Uji Perbedaan Skor <i>Pretest</i> Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol	84
Tabel 4.5	Hasil Uji Normalitas Skor <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir kritis Matematis	85
Tabel 4.6	Hasil Uji Perbedaan Skor <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	86
Tabel 4.7	Hasil Uji Normalitas data N-Gain Kemampuan Berpikir Kritis	88
Tabel 4.8	Hasil Uji Perbedaan Rata-rata N-Gain Kemampuan Berpikir Kritis	89
Tabel 4.9	Hasil Uji Normalitas N-Gain Kemampuan berpikir Kritis Matematis Siswa pada Kelas Eksperimen dan Kontrol	91
Tabel 4.10	Hasil Uji Homogenitas N-Gain Kemampuan berpikir Kritis Matematis Siswa pada Kelas Eksperimen dan Kontrol	91
Tabel 4.11	Hasil Uji ANOVA Dua Jalur Skor N-Gain Kemampuan Berpikir kritis Matematis Berdasarkan KAM	92
Tabel 4.12	Data pencapaian kemampuan berpikir kritis antara pasangan kelompok KAM	95

Tabel 4.13	Uji Normalitas N-Gain Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Berdasarkan KAM pada Kelas <i>Discovery Learning</i>	96
Tabel 4.14	Hasil Uji Kruskal Wallis H Jalur Skor N-Gain Kemampuan Berpikir Kritis berdasarkan KAM di Kelas Eksperimen	98
Tabel 4.15	Hasil Uji Normalitas data <i>Habit of Mind</i> Matematis	100
Tabel 4.16	Hasil Uji Homogenitas data <i>Habit of Mind</i> Matematis	101
Tabel 4.17	Hasil Uji t data <i>Habit of Mind</i> Matematis	102
Tabel 4.18	Transkip Video Pembelajaran Ke-1 Kegiatan Awal	109
Tabel 4.19	Transkip Video Pembelajaran Ke-1 Kegiatan Stimulasi	110
Tabel 4.20	Transkip Video Pembelajaran Ke-1 Kegiatan Stimulasi	113
Tabel 4.21	Transkip Video Pembelajaran Ke-1 Kegiatan <i>Problem Statement</i>	115
Tabel 4.22	Transkip Video Pembelajaran Ke-1 Kegiatan <i>Problem Statement</i>	116
Tabel 4.23	Transkip Video Pembelajaran Ke-1 Kegiatan <i>Generalisasi</i>	117
Tabel 4.24	Transkip Video Pembelajaran Ke-2 Kegiatan Awal.....	125
Tabel 4.25	Transkip Video Pembelajaran Ke-2 Kegiatan Stimulasi	126
Tabel 4.26	Transkip Video Pembelajaran Ke-2 Kegiatan Stimulasi	126
Tabel 4.27	Transkip Video Pembelajaran Ke-2 Kegiatan <i>Problem Statement</i> jaring-jaring bangun ruang kubus	128
Tabel 4.28	Transkip Video Pembelajaran Ke-2 Kegiatan <i>Problem Statement</i> jaring-jaring bangun ruang balok	129
Tabel 4.29	Transkip Video Pembelajaran Ke-2 Kegiatan <i>Problem Statement</i>	130
Tabel 4.30	Transkip Video Pembelajaran Ke-2 Kegiatan <i>Generalisasi</i>	132
Tabel 4.31	Rata-rata N-Gain Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Berdasarkan Kemampuan Awal Matematis	133

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1.	Desain Penelitian	55
Gambar 3.2.	Bagan Prosedur Penelitian	70
Gambar 4.1.	Interaksi antara pembelajaran dan KAM terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis	94

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A PERANGKAT PEMBELAJARAN	162
LAMPIRAN B INTSTRUMEN PENELITIAN	175
LAMPIRAN C HASIL PENELITIAN	195
LAMPIRAN D SURAT-SURAT	229
LAMPIRAN E FOTO DOKUMENTASI	232

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, & Yusuf, Z. (2015). *Metode Penelitian Komunikasi Penelitian Kuantitatif: Teori dan Aplikasi*. Bandung: Pustaka Setia.
- Afrizon, R., Ratnawulan, R., & Fauzi, A. (2012). Peningkatan Perilaku Berkarakter dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas IX MTSN Model Padang Pada Mata Pelajaran IPA-Fisika Menggunakan Model Problem Based Instruction. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 1(1), 1-16 <https://doi.org/10.1234/jppf.v1i1.598>.
- Alessandro, B. (2018). *Digital Skills and Competence, and Digital and Online Learning*. Turin: European Training Foundation
- Almeida, F., & Simoes, J. (2019). The Role of Serious Games, Gamification and Industry 4.0 Tools in the Education 4.0 Paradigm. *Contemporary Educational Technology*, 10(2), 120–136. <https://doi.org/10.30935/cet.554469>.
- Amsari, D. (2018). Implikasi Teori Belajar E. Thorndike (Behavioristik) Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Basicedu*, 2(2), 52-60.
- Angkowo, R., & Kosasih, R. (2007). *Optimalisasi Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Grasindo.
- Annisa, N. (2018). *Peningkatan Kemampuan Representasi Matematis dan Habit Of Mind Siswa Sekolah Menengah Pertama dengan Pendekatan Concrete Pictorial Abstract*. TESIS. Program Studi Pendidikan Matematika. Sekolah Pascasarjana UPI. Bandung
- Arif, Istyadji, M., & Syahmani. (2018). Implementasi Problem Based Learning Berbantuan Diskusi Daring terhadap Kemampuan Pemecahan Larutan Penyangga. *JCAE, Journal of Chemistry And Education*, 1(3), 237– 244.
- Arifin, Z. (2012). *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Arikunto, S. (2012). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2016). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Arianti, B. I., Sahidu, H., Harjono, A., & Gunawan, G. (2016). Pengaruh Model Direct Instruction Berbantuan Simulasi Virtual terhadap Penguasaan Konsep Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, 2(4), 159-163. <http://dx.doi.org/10.29303/jpft.v2i4.307>

- Ariyana, Y., Pujiastuti, A., Bestary, R., & Zamroni. (2018). *Buku Pegangan Pembelajaran Berorientasi pada Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi*. Jakarta: Direktorat Jendral Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Asep, K. (2018). *Metodologi Penelitian pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Astuti, M. S. (2015). Peningkatan Keterampilan Bertanya dan Hasil Belajar Siswa Kelas 2 SDN Slungkep 03 Menggunakan Model Discovery Learning. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 5(1), 10-23. <https://doi.org/10.24246/j.scholaria.2015.v5.i1.p10-23>.
- Astuti, W. D. (2019). *Discovery Learning for Teaching Writing (Qualitative Research at the Eighth Grade Students of Madrasah Tsanawiyah Bulukerto Wonogiri*. Doctoral dissertation, IAIN Ponorogo.
- Atabaki, A. M. S., Keshtiaray, N., & Yarmohammadian, M. (2015). Scrutiny of Critical Thinking Concept. *International Education Studies*, 8(3), 93-102. <http://dx.doi.org/10.5539/ies.v8n3p93>
- APJII. (2016). *Penetrasi & Perilaku Pengguna Internet di Indonesia*. Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia
- Aqib, Z., & Murtadlo, A. (2016). *Kumpulan Metode Pembelajaran Kreatif dan Inovatif*. Bandung: Satu Nusa.
- Aziz Hussin, A. (2018). Education 4.0 Made Simple: Ideas For Teaching. *International Journal of Education and Literacy Studies*, 6(3), 92-98. <https://doi.org/10.7575/aiac.ijels.v.6n.3p.92>.
- Azizah, M., Sulianto, J., & Cintang, N. (2018). Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar pada Pembelajaran Matematika Kurikulum 2013. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 35(1), 61-70. <https://doi.org/10.15294/jpp.v35i1.13529>.
- Baker, M., Rudd, R., & Pemeroy, C. (2001). Relationship between Critical and Creative. *Journal of Shouthern Agricultural Education Research*, 51 (1): 173-188.
- Baxter, J.A., & Williams, S. (2010). Soccial and Analytic Scaffolding in Middle School Mathematics: Managing The Dilemma of Telling. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 13(1), 7-26. <https://doi.org/10.1007/s10857-009-9121-4>.
- Bruner, J. S. (1961). *The Act of Discovery*. USA: Harvard educational review.
- Budiman, H. (2017). Peran Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pendidikan. *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam*, 8(1), 31-43. <https://doi.org/10.24042/atjpi.v8i1.2095>

- Cahyo, & N. A. (2013). *Paduan Aplikasi Teori-Teori Belajar Mengajar Teraktual dan Terpopuler*. Jogjakarta: DIVA Press.
- Carin, A. A., & Sund, R. B. (1970). *Teaching Science through Discovery*. Columbus: Merril Publishing Company.
- Çetin, Y. (2004). *Teaching Logarithm by Guided Discovery Learning and Real Life Applications*. Tersedia: <http://docs.google.com>
- Cholik, C. A. (2017). Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk Meningkatkan Pendidikan di Indonesia. *Syntax Literate : Jurnal Ilmiah Indonesia*, 2(6), 21–30
- Chukwuyenum, N. A. (2013). Impact of Critical thinking on Performance in Mathematics among Senior Secondary School Students in Lagos State. *Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME)*, 3(5), 18-25.
- Costa, A. L., & Kallick, B. (2012). *Belajar dan Memimpin dengan ‘Kebiasaan Pikiran’16 Karakteristik Penting untuk Sukses*. Jakarta: PT. Indeks.
- Costa, A. L. (1985). *Developing Minds: A Resource Book for Teaching Thinking*. Association for Supervision and Curriculum Development, 225 N. Washington St., Alexandria, VA 22314.
- Crews, J., & Parker, J. (2017). The Cambodian Experience: Exploring University Students' Perspectives for Online Learning. *Issues in Educational Research*, 27(4), 697–719.
- Dahar, R.W. (2011). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Erlangga.
- Dalyono, M. (2010). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Dawes, J. (2008). Do Data Characteristics Change According to the Number of Scale Points Used? An Experiment Using 5-point, 7-point and 10-point Scales. *International Journal of Market Research*, 50(1), 61-77. <https://doi.org/10.1177/147078530805000106>.
- Dewi, W. A. F. (2020). Dampak COVID-19 terhadap Implementasi Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 55–61. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v2i1.89>
- Dearden, R. (1973). What is Discovery Learning?. *Education 3-13: International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education*, 1, 11-14. <https://doi.org/10.1080/03004277308558795>.
- Denker, K. J. (2013). Student Response Systems and Facilitating the Large Lecture Basic Communication Course: Assessing Engagement and Learning. *Communication Teacher*, 27(1), 50–69. <https://doi.org/10.1080/17404622.2012.730622>.
- Dhull, I., & Sakshi. (2017). Online Learning. *International Education & Research Journal (IERJ)*, 3(8), 32–34.

- Dwirahayu, G., Kustiawati, D., Bidari, I. (2018). Pengaruh Habits of Mind Terhadap Kemampuan Generalisasi Matematis. *JPPM (Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika)*, 11(2), 91-104. <http://dx.doi.org/10.30870/jppm.v11i2.3757>.
- Ennis, R. H. (2011). The Nature of Critical Thinking: An Outline of Critical Thinking Dispositions and Abilities. In *Sixth International Conference on Thinking, Cambridge, MA* (pp. 1-8)
- Facione, P. A., & Facione, N. C. (2013). Critical thinking for life: Valuing, measuring, and training critical thinking in all its forms. *Inquiry: Critical thinking across the disciplines*, 28(1), 5-25. <https://doi.org/nquiryct20132812>.
- Fatmawati, H., Mardiyana, M., & Triyanto, T. (2014). Analisis berpikir kritis siswa dalam pemecahan masalah matematika berdasarkan polya pada pokok bahasan persamaan kuadrat (penelitian pada siswa kelas X SMK Muhammadiyah 1 Sragen tahun pelajaran 2013/2014). *Jurnal Pembelajaran Matematika*, 2(9), 899-910.
- Fendrik, M. (2015). Analisis Kemampuan Habits of Mind Matematis Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Sekolah Dasar: Kajian Pengembangan Pendidikan*, 2(2), 80-91. <https://doi.org/10.36706/jisd.v2i2.8613>.
- Firmansyah, M. A. (2017). Peran Kemampuan Awal Matematika dan Belief Matematika terhadap Hasil Belajar. *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 55-68. <http://dx.doi.org/10.31000/prima.v1i1.255>
- Fitriani, S. A., & Sari, D. E. (2019). Penerapan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Pada Penyelesaian Soal High Order Thinking Skill (HOTS) dalam Pembelajaran Akuntansi. *Seminar Nasional Pendidikan 2019*, 73-76. <https://hdl.handle.net/11617/10764>.
- Fitriyani, Y., Fauzi, I., & Sari, M. Z. (2020). Motivasi Belajar Mahasiswa Pada Pembelajaran Daring Selama Pandemik Covid-19. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*, 6(2), 165-175. <https://doi.org/10.33394/jk.v6i2.2654>
- Foutsitzi, A. (2018). Images In Educational Textbooks and Educational Audiovisual Media. *European Journal of Language and Literature*, 4(2), 30-33. <https://doi.org/10.26417/ejls.v10i2.p30-33>
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2011). *How to Design and Evaluate Research in Education*. New York: McGraw-Hill Humanities/Social Sciences/Languages.
- Gamar, M. M., Al Faruq, M. S., & Lina, L. (2018). Challenging the Indonesian Primary Education in Industrial Revolution 4.0 Era. *3rd International Conference on Education Management and Administration (CoEMA 2018)*, 269, 46–48. <https://doi.org/10.2991/coema-18.2018.12>.

- Gunawan, A., & Muhammad. (2015). *Statistik Penelitian Bidang pendidikan Psikologi dan Sosial*. Yogyakarta: Parama Publishing.
- Goldenberg, E. P., Shteingold, N., & Feurzeig, N. (2003). Mathematical Habits of Mind for Young Children. *Teaching mathematics through problem solving: Prekindergarten-Grade, 6*, 51-61.
- Hadi, S. (2015). *Statistika*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- 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. <https://doi.org/10.1119/1.18809>.
- Hamalik, O. (2015). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Haeruman, L. D., Rahayu, W., & Ambarwati, L. (2017). Pengaruh Model Discovery Learning terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dan Self-Confidence ditinjau dari Kemampuan Awal Matematis Siswa SMA di Bogor Timur. *JPPM (Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika)*, 10(2). 157-168. <http://dx.doi.org/10.30870/jppm.v10i2.2040>.
- Hanafi, H. (2016). The Effect of Discovery Learning Method Application on Increasing Students' Listening Outcome and Social Attitude. *Dinamika Ilmu*, 16(2), 291-306. <https://doi.org/10.21093/di.v16i2.552>.
- Handayani, A. D. (2015). Mathematical Habits of Mind: Urgensi dan Penerapannya dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Math Educator Nusantara*, 1(2), 223-230
- Hendriana, H., Rohaeti, E. E., & Sumarmo, U. (2018). *Hard Skills dan Soft Skills*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Heryanti. (2018). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa melalui Model Direct Instruction Berbantuan Media Bagan Garis Waktu. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 4(2), 24-31. <http://dx.doi.org/10.31949/jcp.v4i2.1074>
- Heong, M. Y. (2011). The Level of Marzano Higher Order Thinking Skills among Technical Education Students. *International Journal of Social Science and Humanity*, 1(2):121-125. <http://dx.doi.org/10.7763/IJSSH.2011.V1.20>
- Hidayat, T., Mawardi, M., & Astuti, S. (2019). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa Kelas IV melalui Model Pembelajaran Discovery Learning pada Tema Indahnya Keberagaman di Negeriku. *Judika (Jurnal Pendidikan UNSIKA)*, 7(1), 1-9.
- Howard, G. (1983). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. New York: Basic Books.
- Husaini, M. (2014). Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Bidang Pendidikan (E-Education). *Jurnal Mikrotik*, 2(1), 1–5.

- Hussin, A. A. (2018). Education 4.0 Made Simple: Ideas for Teaching. *International Journal of Education and Literacy Studies*, 6(3), 92-98. <http://dx.doi.org/10.7575/aiac.ijels.v.6n.3p.92>
- Hutagaol, K. (2013). Pembelajaran Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Infinity, Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung*, 2(1), 85-99. <https://doi.org/10.22460/infinity.v2i1.p85-99>.
- Iqbal, M., Latifah, S., & Irwandani, I. (2019). Pengembangan Video Blog (Vlog) Channel Youtube dengan Pendekatan STEM sebagai Media Alternatif Pembelajaran Daring. *Inovasi Pembangunan: Jurnal Kelitbangan*, 7(2), 135-135. <https://doi.org/10.35450/jip.v7i2.140>
- Jamaluddin, D., Ratnasih, T., Gunawan, H., & Paujiah, E. (2020). *Pembelajaran Daring Masa Pandemik Covid-19 pada Calon Guru: Hambatan, Solusi dan Proyeksi*. Bandung: LP2M UIN Sunan Gunung Djati.
- Jeheman, A. A., Gunur, B., & Jelatu, S. (2019). Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik terhadap Pemahaman Konsep Matematika. Siswa *Mosharafa : Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 191–202. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i2.454>
- Johnson, A. P. (2002). *Using Thinking Skills To Enhance Learning*. Minnesota State University, Mankato
- Johnson, D. C. (2011). The Effect of Critical Thinking Instruction on Verbal Descriptions of Music. *Journal of Research in Music Education*, 59(3), 257-272. <https://doi.org/10.1177/0022429411415860>
- Joyce, D., Weil, M., & Calhoun, E. (2009). *Model of Teaching*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Jufri, W. (2013). *Belajar dan Pembelajaran SAINS*. Bandung: Pustaka Reka Cipta.
- Karim, A. (2011). Penerapan Metode Penemuan Terbimbing Dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal pendidikan*, 1(1), 21-32.
- Kemendikbud. (2013). *Kerangka Dasar dan Struktur kurikulum Sekolah Menengah Pertama/ Madrasah Tsanawiyah*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
- Kemendikbud. (2016). *Permendikbud RI Nomor 20 Tahun 2016 tentang Standar Kompetensi Lulusan*.
- Kemendikbud (2020). *Panduan Penyelenggaraan Pembelajaran pada Tahun Ajaran dan Tahun Akademik Baru di Masa Pandemi Covid-19: Satuan Pendidikan di Zona Kuning, Oranye dan Merah Dilarang Melakukan Pembelajaran Tatap Muka*. Di akses di:

- <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2020/06/panduan-penyelenggaraan-pembelajaran-pada-tahun-ajaran-dan-tahun-akademik-baru-di-masa-covid19>.
- Kowiyah. (2012). Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Pendidikan Dasar*. 3(5), 175-179
- Kristin, F., & Rahayu, D. (2016). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning terhadap Hasil Belajar IPS pada Siswa Kelas 4 SD. *Scholaria : Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 6(1), 84-92. <https://doi:10.24246/j.scholaria.2016.v6.i1.p84-92>.
- Kuntarto, E. (2017). Keefektifan Model Pembelajaran Daring dalam Perkuliahan Bahasa Indonesia di Perguruan Tinggi. *Journal Indonesian Language Education and Literature*, 3(1), 99–110. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24235/ileal.v3i1.1820>
- Kumalasari, K. (2010). *Pembelajaran Kontekstual Konse dan Aplikasi*. Bandung: Refika Aditama.
- Kurniasih, I., & Sani, B., (2014). *Perancangan Pembelajaran Prosedur Pembuatan RPP yang Sesuai Dengan Kurikulum 2013*. Jakarta: Kata Pena.
- Kuswana, W S. (2011). *Taksonomi Berpikir*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Lestari, W. (2017). Efektivitas Model Pembelajaran Guided Discovery Learning terhadap Hasil Belajar Matematika. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 2(1). 64-74. <http://dx.doi.org/10.30998/sap.v2i1.1724>
- Lestari, D., Sudarmin, S., & Haryani, S. (2015). Pengembangan Instrumen Penilaian Habits of Mind pada Pembelajaran IPA Berbasis Proyek Tema Pencemaran Lingkungan untuk Siswa SMP. *UNNES Science Education Journal*, 4(1).796-806. <https://doi.org/10.15294/USEJ.V4I1.5013>
- Marita, R. A. S. (2014). Profil Habits of Mind Siswa SMA kelas XI pada Pembelajaran Biologi Menggunakan Metode Praktikum dan Diskusi. In *Mathematics and Sciences Forum 2014*, 441-448
- Mark, J, Cuoco, A, Goldenberg, E.P & Sword, S.(2010). Developing Mathematical Habits of Mind. *Mathematics Teaching in the Middle School*. 15(9), 505-509.
- Mather, M., & Sarkans, A. (2018). Student Perceptions of Online and Face-to-Face Learning. *International Journal of Curriculum and Instruction*, 10(2), 61–76.
- Meltzer, D. E. (2002). The relationship between Mathematics Preparation and Conceptual Learning Gains in Physics: A Possible “Hidden Variable” in Diagnostic Pretest scores. *American Journal of Physics*, 70(12), 1259-1268. <https://doi.org/10.1119/1.1514215>.

- Miliyawati, B. (2014). Urgensi Strategi Disposition Habits of Mind Matematis. *Infinity Journal*, 3(2), 174-188. <https://doi.org/10.22460/infinity.v3i2.p174-188>.
- Mubarok, C., & Sulistyo, E. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Tav pada Standar Kompetensi Melakukan Instalasi Sound System di SMK Negeri 2 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 3(2), 215-221.
- Mudhofir, A. (2012). *Pendidik profesional: konsep, strategi, dan aplikasinya dalam peningkatan mutu pendidikan di Indonesia*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Müller, Eycke & Baker. *Piaget's Theory of Intelligence* in Goldstein, S., Princiotta, D., & Naglieri, J. A. (Eds.). (2015). *Handbook of Intelligence*. <https://doi.org/10.1007/978-1-4939-1562-0>.
- Mulyasa, H. E. (2002). *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mulyasa, H. E. (2014). *Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mustofa, M. I., Chodzirin, M., Sayekti, L., & Fauzan, R. (2019). Formulasi Model Perkuliahannya Daring sebagai Upaya Menekan Disparitas Kualitas Perguruan Tinggi. *Walisongo Journal of Information Technology*, 1(2), 151-160. <http://dx.doi.org/10.21580/wjit.2019.1.2.4067>.
- Nana, S. S. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nirmala, S. D., Rahman, R., & Musthafa, B. (2018). Comparing Students' Critical Thinking Elementary School in Different Area with Utilizing FIVES Strategy. *Advanced Science Letters*, 24(11), 8357-8360. <https://doi.org/10.1166/asl.2018.12562>.
- Nisa, S., & Turmudi. (2018). Elementary Student's Habit of Mind Profile on Grade 5th Kecamatan Minas, Kabupaten Siak. *International Conference on Elementary Education*. UPI Bandung.
- Noer, S. H., & Gunowibowo, P. (2018). Efektivitas Problem Based Learning Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis dan Representasi Matematis. *JPPM (Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika)*, 11(2). 17-31, <http://dx.doi.org/10.30870/jppm.v11i2.3751>.
- Nur, A. S., & Palobo, M. (2018). Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Ditinjau dari Perbedaan Gaya Kognitif dan Gender. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 9(2), 139-148. <http://dx.doi.org/10.15294/kreano.v9i2.15067>.
- Nurrohmi, Y., Utaya, S., & Utomo, D. H. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa.

- Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 2(10), 1308-1314. <http://dx.doi.org/10.17977/jptpp.v2i10.10062>
- Nurhayati, E. (2020). Meningkatkan Keaktifan Siswa dalam Pembelajaran Daring Melalui Media Game Edukasi Quiziz pada Masa Pencegahan Penyebaran Covid-19. *Jurnal Pedagogy: Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*, 7(3), 145-150. <https://doi.org/10.33394/jp.v7i3.2645>
- Oktaviani, W. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 5 SD. *Jurnal Basicedu*, 2(2), 5-10. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v3i1.73>.
- Orgaz, F., Moral, S., & Domínguez, C. (2018). Student's Attitude and Perception with the Use of Technology in the University. *Journal of Educational Psychology - Propositos Y Representaciones*, 6(2), 277–299.
- Ott, L. E., Carpenter, T. S., Hamilton, D. S., & LaCourse, W. R. (2018). Discovery Learning: Development of a Unique Active Learning Environment for Introductory Chemistry. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 18 (4), 161-180.
- Facione, Peter A. (2011). *Critical Thinking : What It Is and Why It Counts*. California : The California Academic Press.
- Panjaitan, D. J. (2017). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dengan Metode Pembelajaran Langsung. *Jurnal Mathematic Paedagogic*, 1(1), 83-90. <https://doi.org/10.36294/jmp.v1i1.158>
- Pilkington, O. A. (2018). Active Learning for an Online Composition Classroom : Blogging as an Enhancement of Online Curriculum. *Journal of Educational Technology Systems*, 47(2), 1–14. <https://doi.org/10.1177/0047239518788278>.
- Putri, D. A., Gunowibowo, P., & Coesamin, M. (2017). Efektivitas Metode Discovery Learning Ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Unila*, 5(3). 14-25.
- Polya, G. (2004). *How to Solve it: A New Aspect of Mathematical Method* (No. 246). Princeton University Press.
- Potts, B. (1994). Strategies for teaching critical thinking. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 4(1), 1-3. <https://doi.org/10.7275/hdhj-fc81>.
- Prasasti, D. E., Koeswanti, H. D., & Giarti, S. (2019). Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Matematika melalui Model Discovery Learning di Kelas IV SD. *Jurnal Basicedu*, 3(1), 174-179. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v3i1.98>.
- Pratiwi, F. A., & Rasmawan, R. (2014). Pengaruh Penggunaan Model Discovery Learning dengan Pendekatan Saintifik terhadap Keterampilan Berpikir

- Kritis Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 3(7). 1-16.
- Priyatna, N., & Yuloardi, R. (2018). *Pembelajaran Matematika untuk Guru SD dan Calon Guru SD*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Purwantoro, K. J. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Direct Instruction untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran Sistem Pendingin. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 16(1), 21-24.
- Rahayu, R. D. Y., Mawardi, M., & Astuti, S. (2019). Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa Kelas 4 SD melalui Model Pembelajaran Discovery Learning. *JPDI (Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia)*, 4(1), 8-13. <http://dx.doi.org/10.26737/jpdi.v4i1.927>.
- Rahmah, N. (2013). Belajar Bermakna Ausubel. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*. 1(1), 43-48. <https://doi.org/10.24256/jpmipa.v1i1.54>.
- Raja, R., & Nagasubaramani, P. C. (2018). Impact of Modern Technology in Education. *Journal of Applied and Advanced Research*, 3(1), 33–35. <https://dx.doi.org/10.21839/jaar.2018.v3S1.165>
- Rajagukguk, W. (2011). Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa dengan Penerapan Teori Belajar Bruner pada Pokok Bahasan Trigonometri di Kelas X Sma Negeri 1 Kualuh Hulu Aek Kanopan TA 2009/2010. *VISI (Majalah Universitas HKBP Nommensen)*, 19(1), 427-442.
- Ramdhani. (2009). *Pendidikan Matematika Realistik*. Bandung: Rosda karya.
- Riaz, A. (2018). Effects of Online Education on Encoding and Decoding Process of Students and Teachers. *International Conference E-Learning*, 42–48. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED590288.pdf>.
- Ridwan. (2010). *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneiti Pemula*. Bandung: Alfabeta.
- Ridwan, A. S. (2019). *Pembelajaran Berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skills)*. Tangerang: Tira Smart.
- Roestiyah. (2001). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Rohaeti, E. E., Hendriana, H., & Sumarmo, U. (2019). *Pembelajaran Inovatif Matematika Bernuansa Pendidikan Nilai dan karakter*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Rosdiana, Boleng, D. T., & Susilo. (2017). Pengaruh Penggunaan Model Discovery Learning Terhadap Efektivitas dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 2(8), 1060-1064. <http://dx.doi.org/10.17977/jptpp.v2i8.9802>.

- Rudibyani. (2018). The Effectiveness of Discovery Learning to Improve Critical Thinking Skills College Student on Mastery of Arrhenius Acid Base: *Science, Engineering, Education, and Development Studies (SEEDs): Conference Series Faculty Of Teacher Training And Education Sebelas Maret University*, 2(1), 41-54. <https://doi.org/10.20961/seeds.v2i1.24310>.
- Rudyanto, H. E. (2016). Model Discovery Learning dengan Pendekatan Saintifik Bermuatan Karakter untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif. *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajaran*, 4(01), 41-48. <http://doi.org/10.25273/pe.v4i01.305>.
- Rusman. (2012). *Model-model Pembelajaran*. Depok: PT Rajagrafindo Persada.
- Russefendi, E.T. (2004). *Pengajaran Matematika Modern*. Bandung: Tarsito
- Ruseffendi, E. (2010). *Dasar-dasar Penelitian Pendidikan dan Bidang Non Eksakta Lainnya*. Bandung: Transito.
- Sadikin, A., & Hamidah, A. (2020). Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19. *BIODIK: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 6(2), 214-224. <https://doi.org/10.22437/bio.v6i2.9759>
- Safitri, T. P. (2013). *Pembelajaran Quick on the Draw Untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis dan Habits of Mind SMP*. Bandung: UPI/Respository.upi.edu/perpustakaan.upi.edu.
- Safitri, T. P. (2019). Pembelajaran Quick on the Draw Untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 47-53.
- Sahu, P. (2020). Closure of Universities Due to Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Impact on Education and Mental Health of Students and Academic Staff. *Cureus*, 2019(April). <https://doi.org/10.7759/cureus.7541>.
- Sakti, I., Yuniar Mega, P., & Risdianto, E. (2012). Pengaruh Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction) melalui Media Animasi Berbasis Macromedia Flash terhadap Minat Belajar dan Pemahaman Konsep Fisika Siswa di SMA Plus Negeri 7 Kota Bengkulu. *Exacta*, 10(1), 1-10.
- Sanjaya, W. (2008). *Kurikulum dan Pembelajaran: Teori dan Praktik Pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana
- Santrock, J, W. (2007). *Perkembangan Anak. Jilid 1 Edisi kesebelas*. Jakarta : PT. Erlangga.
- Selwyn, N. (2016). Minding Our Language: Why Education and Technology is Full of Bullshit ... and What Might be done about it. *Learning, Media and Technology*, 41(3), 437–443. <https://doi.org/10.1080/17439884.2015.1012523>

- Sidik, M. I. N. H., & Winata, H. (2016). Meningkatkanhasil Belajar Siswa melalui Penerapan Model Pembelajaran Direct Instruction. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 1(1), 49-60. <https://doi.org/10.17509/jpm.v1i1.3262>
- Sintema, E. J. (2020). Effect of COVID-19 on the Performance of Grade 12 Students: Implications for STEM Education. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 16(7), 1–6. <https://doi.org/10.29333/ejmste/7893>.
- Slavin, R. E. (2011). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Indeks.
- Sudarsana, I. K. (2018). Optimalisasi Penggunaan Teknologi dalam Implementasi Kurikulum di Sekolah (Persepektif Teori Konstruktivisme). *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(1), 8-15.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, & RnD*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Afabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman, E. (2003). *Evaluasi Pembelajaran Matematika untuk Calon Guru dan Mahasiswa Calon Guru Matematika*. Bandung. Jurusan Pendidikan Matematika FPMIPA UPI.
- Sumarmo, U. (2012). Pendidikan Karakter serta pengembangan berpikir dan disposisi Matematika dalam Pembelajaran Matematika. Makalah disajikan pada seminar pendidikan Matematika di NTT tanggal 25 Februari 2012.
- Sumarto, S. S. (2003). *Inovasi, Partisipasi dan Good Governance: 20 Prakarsa Inovatif dan Partisipatif di Indonesia*. Yayasan Obor Indonesia.
- Suryobroto. (2009). *Preses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Susanti, E., & Yaya, S. K. (2018). Learning Material Based on Realistic Mathematics Education: Case Study In Enhancing Students' Mathematical Habits Of Mind. *Proceeding the 2nd SEA-DR. Palembang: Magister of Mathematics Education Department*. <http://eprints.unsri.ac.id/5198/>.
- Susanti, E., Rodiawati, A., & Syam, S. S. (2017). Discovery Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Koneksi Matematis. *Conference: Seminar Nasional Matematika dan Pembelajarannya 2017*, 1113-1122.
- Syahbana, A. (2012). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP melalui Pendekatan Contextual Teaching and Learning. *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 45-57. <https://doi.org/10.22437/edumatica.v2i01.604>

- Syarifudin, A. S. (2020). Implementasi Pembelajaran Daring untuk Meningkatkan Mutu Pendidikan sebagai Dampak Diterapkannya Social Distancing. *Jurnal Bahasa dan Sastra Metalingua*, 5(1), 31-33. <https://doi.org/10.21107/metalingua.v5i1.7072>
- Tawil, M., & Liliyansari, L. (2013). *Berpikir Kompleks dan Implementasinya dalam pembelajaran IPA*. Makasar: Universitas Negeri Makasar
- Taniredja, T. (2015). *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Bandung: Alfabeta.
- Tilaar, H.A.R. 2011. *Pedagogik Kritis*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Tohir, M. (2019). *Hasil PISA Indonesia Tahun 2018 Turun Dibanding Tahun 2015*. 1-2. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/8Q9VY>.
- Traxler, J. (2018). Distance Learning—Predictions and Possibilities. *Education Sciences*, 8(1), 1-13. <https://doi.org/10.3390/educsci8010035>
- Trianto. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Surabaya : Kencana.
- Turmudi. (2012). *MATEMATIKA Landasan Filosofis, Didaktis, dan Pedagogis Pembelajaran Matematika Untuk Siswa Sekolah Dasar*. Jakarta Pusat: Direktorat Jendral Pendidikan Islam. Kementerian Agama RI.
- United Nations. (2020). *Policy Brief : The Impact of on Children*. USA: United Nations.
- Venisari, R., Gunawan, G., & Sutrio, S. (2017). Penerapan Metode Mind Mapping pada Model Direct Instruction untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika Siswa SMPN 16 Mataram. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, 1(3), 193-199. <http://dx.doi.org/10.29303/jpft.v1i3.258>
- Wilson, A. (2020). Penerapan Metode Pembelajaran Daring (online) melalui Aplikasi Berbasis Android Saat Pandemi Global. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 5(1), 66-72. <http://dx.doi.org/10.30998/sap.v5i1.6386>
- Wallace, E. D., & Jefferson, R. N. (2015). Developing Critical Thinking Skills: Assessing the Effectiveness of Workbook Exercises. *Journal of College Teaching & Learning*, 12(2), 101-108.
- Wedekaningsih, A., Koeswanti, H. D., & Giarti, S. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Basicedu*, 3(1), 21-26. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v3i1.73>
- Windarti, Y., Slameto, S., & Widayanti, E. (2018). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar melalui Penerapan Model Discovery Learning dalam Pembelajaran Tematik Kelas 4 SD. *Pendekar: Jurnal Pendidikan Berkarakter*, 1(1), 150-155. <https://doi.org/10.31764/pendekar.v1i1.353>

- Wisnanti, A., Sunardi, S., & Trapsilasiwi, D. (2014). Pengembangan Instrumen Penilaian Metakognisi Siswa Sekolah Menengah Pertama Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Pada Pokok Bahasan Teorema Pythagoras Kelas VIII. *KadikmA Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 5(1), 77-86.
- Wulandari, Y. I., Sunarto, S., & Totalia, S. A. (2015). Implementasi Model Discovery Learning dengan Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XI IIS I SMA Negeri 6 Surakarta Tahun Pelajaran 2014/2015. *BISE: Jurnal Pendidikan Bisnis dan Ekonomi*, 1(2). 1-20
- Wulandari, S. P., Budiyono, B., & Slamet, I. (2016). The Development of Learning Module with Discovery Learning Approach in Material of Limit Algebra Functions. *Proceeding of ICMSE*, 3(1), 165-170.
- Yoki, A., Ari, P., Reisky, B., & Zamroni. (2018). *Buku Pegangan Pembelajaran Berorientasi pada Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi*. Jakarta: Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan .
- Yurniawati. (2019). *Pembelajaran Aritmatika di Sekolah Dasar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Zhou, G., Chen, S., & Chen, Z. (2020). Back to the Spring of Wuhan: Facts and Hope of COVID-19 Outbreak. *Frontiers of Medicine*, 14(2), 113–116. <https://doi.org/10.1007/s11684-020-0758-9>.