

**PENGARUH METODE *DRILL* BERBASIS APLIKASI *KAHOOT* TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA MATERI OPERASI BILANGAN BULAT UNTUK
KELAS VII SMP MUHAMMADIYAH 4 PALEMBANG**

SKRIPSI

**OLEH
MUHAMAD REZA ANDHIKA
NIM 332017023**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
MARET 2022**

**PENGARUH METODE *DRILL* BERBASIS APLIKASI *KAHOOT* TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA MATERI OPERASI BILANGAN BULAT UNTUK
KELAS VII SMP MUHAMMADIYAH 4 PALEMBANG**

SKRIPSI

**Diajukan kepada
Universitas Muhammadiyah Palembang
untuk memenuhi salah satu persyaratan
Dalam menyelesaikan program Sarjana Pendidikan**

**OLEH :
MUHAMAD REZA ANDHIKA
332017023**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
MARET 2022**

Skripsi oleh Muhamad Reza Andhika ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Palembang, 25 Februari 2022
Pembimbing I,



Drs. H. Syaifudin, M.Pd

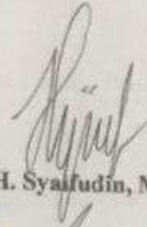
Palembang, 25 Februari 2022
Pembimbing II,



Luvi Antari, M.Pd.

Skripsi oleh Muhamad Reza Andhika ini telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal 11 Maret 2022

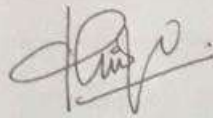
Dewan Penguji:



Drs. H. Syaifuldin, M.Pd.

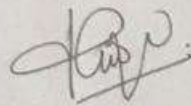


Luvi Antari, M.Pd.



Amrina Rizta, S.Si., M.Pd.

Mengetahui
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika,



Amrina Rizta, S.Si., M.Pd.

Mengetahui
Dekan
FKIP UM Palembang



Dr. H. Rusdy AS, M.Pd.

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhamad Reza Andhika

NIM : 332017023

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul,

Pengaruh Metode Drill Berbasis Aplikasi Kahoot Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Operasi Bilangan Bulat Untuk Kelas VII SMP Muhamadiyah 4 Palembang, beserta seluruh isinya adalah benar merupakan hasil karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan dalam masyarakat ilmiah.

Atas pernyataan ini, saya siap menerima segala sanksi yang berlaku atau yang ditetapkan untuk itu, apabila dikemudian hari ternyata pernyataan saya tidak benar atau *klaim* dari pihak lain terhadap keaslian skripsi saya.

Palembang, 17 Februari 2022
Yang menyatakan,



Muhamad Reza Andhika
NIM 332017023

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

- ☞ Terlahir untuk mengekspresikan, bukan untuk mengesankan

PERSEMBAHAN :

Skripsi ini ku persembahkan kepada:

- ☞ Ayah dan Ibuku tercinta, Ayah Moh. Fitroh Maulana dan Ibu Nunung Nuraini. Terimakasih untuk semua doa dan perjuangan kalian selama ini, aku tahu tak sedikit air mata dan keringat yang kalian curahkan demi bisa membuatku bahagia, mungkin sampai saat ini aku belum bisa membalas semua yang telah kalian berikan semoga surga Allah adalah balasan yang kalian terima, I love you.
- ☞ adikku tersayang (Chelsta Amara Maulana, dan Rival Ramadhan). Terimakasih atas segala doa, dukungan, kasih sayang, dan motivasi yang kalian berikan, aku cinta kalian lebih dari yang kalian tahu.
- ☞ Keluarga Dr. H. M. Idris, S.E., M.Si makasih sudah jadi bagian di hidupku dan memberiku support yang tulus, semoga Allah menjaga kalian.
- ☞ My Brohter dan Teman berantem dari awal kuliah (Aprizal) yang selalu menjadi support sytem
- ☞ Sahabat – sahabat kuliah (Aprizal, Nurlia, Jihan, Eva, Yuli, Gina, Yongky, Lisa) makasih ya udah betah jadi temanku selama kuliah. terima kasih sudah saling bantu dalam proses yang tidak mudah ini
- ☞ Teman-teman satu perjuangan menuju gelar sarjana (Matematika angkatan 2017) semoga kita semua sukses ya.

- ☞ Teman-teman sepembimbing (Jihan, Vira, dan Elsa) makasih sudah memberi waktu 6 bulan ini terasa menyenangkan dan berkesan.
- ☞ Ikatanku tercinta, Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah, PK IMM FKIP. Terimakasih telah memberikan pengalaman berorganisasi yang sangat berguna untukku.
- ☞ Almamaterku

ABSTRAK

Andhika, Muhamad Reza. 2021. *Pengaruh Metode Drill Berbasis Aplikasi Kahoot Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Operasi Bilangan Bulat Untuk Kelas VII Smp Muhammadiyah 4 Palembang*. Skripsi. Program StSudi Pendidikan Matematika. Program Sarjana Strata (S1). Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang. Pembimbing : (I) Drs. Syaifudin, M.Pd. (II) Luvi Antari, S.Pd., M.Pd.

Kata kunci: pengaruh, metode *drill*, berbasis aplikasi *kahoot*, hasil belajar, operasi bilangan bulat

Jenis penelitian ini adalah eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 4 Palembang tahun ajaran 2021/2022 dengan sampel kelas VII U3 sebagai kelas eksperimen dan VII U2 sebagai kelas kontrol. Setelah dilakukan pembelajaran menggunakan metode *drill* berbasis aplikasi *kahoot* diperoleh nilai rata-rata $\bar{x}_1 = 69,4949$ dan nilai standar deviasinya adalah $S_1 = 14,8165$. Sedangkan pembelajaran menggunakan metode *drill* tanpa aplikasi *kahoot* diperoleh nilai rata-rata $\bar{x}_2 = 43,3333$ dan standar deviasinya adalah $S_2 = 20,73903$. Berdasarkan kriteria pengujian hipotesis menunjukkan harga $t_{hitung} = 5,866$ dan $t_{tabel} = 1,66940$ ini berarti t_{hitung} berada dalam daerah penolakan H_0 , yang artinya H_a diterima. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan “Ada pengaruh signifikan metode *drill* berbasis aplikasi *kahoot* terhadap hasil belajar matematika siswa materi operasi bilangan bulat di kelas VII SMP Muhammadiyah 4 Palembang.”, diterima kebenarannya.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul, “Pengaruh Metode *Drill* Berbasis Aplikasi *Kahoot* Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Operasi Bilangan Bulat Untuk Kelas VII SMP Muhammadiyah 4 Palembang”. Sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada guru terbaik, sang suri tauladan utama dalam hidup kita, Rasulullah SAW beserta keluarga, sahabat dan kita sebagai pengikutnya semoga diberi keistiqomahan hingga hari akhir nanti.

Selesainya skripsi ini bagi penulis merupakan suatu kebahagiaan dan kebanggaan yang tak ternilai, karena penulis menyadari dalam penyelesaian tersebut banyak mengalami kendala, namun demikian atas pertolongan Allah SWT semua dapat teratasi hingga skripsi ini selesai. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Drs. H. Rusdy AS. M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang yang telah memperlancar penelitian.
2. Drs. H. Syaifudin, M.Pd., selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan saran, motivasi, dan bimbingan hingga selesainya skripsi ini.
3. Luvi Antari, S.Pd., M.Pd., selaku pembimbing II skripsi dan juga Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang dan selaku Dosen Pembimbing Akademik yang sudah banyak membantu dan meluangkan waktunya..

4. Drs. H. Sahebi, AK, selaku Kepala SMP Muhammadiyah 4 Palembang yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
5. Cahaya Wania, S.Pd, selaku Guru Mata Pelajaran Matematika kelas VII SMP Muhammadiyah 4 Palembang yang telah membantu dan memberikan izin penelitian di kelasnya.
6. Siswa-siswi kelas VII U2 dan VII U3 SMP Muhammadiyah 4 Palembang yang telah memberikan partisipasi dalam penelitian ini.
7. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga Allah SWT selalu melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya kepada mereka atas jasa-jasa yang telah diberikan. Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh sebab itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis, pembaca, serta dalam dunia pendidikan, khususnya pendidikan matematika di Indonesia.

Palembang, 09 Maret 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
SURAT PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Hipotesis Penelitian.....	5
E. Kegunaan Penelitian.....	5
F. Ruang Lingkup Penelitian.....	6
G. Definisi Operasional	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Metode Pembelajaran.....	8
B. Metode <i>Drill</i>	9
C. <i>Kahoot</i>	12
D. Hasil Belajar.....	14
E. Operasi Bilangan Bulat	15
BAB III METODE PENELITIAN	20

A. Rancangan Penelitian.....	20
B. Populasi dan Sampel	21
C. Instrumen Penelitian.....	22
D. Pengumpulan Data	22
E. Analisis Data	23
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	27
A. Deskripsi Data.....	27
B. Pengujian Hipotesis.....	32
BAB V PEMBAHASAN	38
A. Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Metode <i>Drill</i> Berbasis Aplikasi <i>Kahoot</i> Di Kelas VII U3 SMP Muhammadiyah 4 Palembang	38
B. Hasil Belajar Siswa Menggunakan Metode <i>Drill</i> Tanpa Bantuan Aplikasi <i>Kahoot</i> Di Kelas VII U2 SMP Muhammadiyah 4 Palembang	40
C. Pengaruh Metode Metode <i>Drill</i> Berbasis Aplikasi <i>Kahoot</i> Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Materi Operasi Bilangan Bulat Di Kelas VII SMP Muhammadiyah 4 Palembang.....	41
BAB VI PENUTUP	43
A. Kesimpulan	43
B. Saran.....	44
DAFTAR RUJUKAN	44

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1	Rancangan Penelitian Posttest-Only Control Design	20
Tabel 3. 2	Paradigma Penelitian Posttest-Only Control Design	21
Tabel 3. 3	Populasi Penelitian Siswa SMP Muhammadiyah 4 Palembang	21
Tabel 3. 4	Sampel Penelitian Siswa SMP Muhammadiyah 4 Palembang	22
Tabel 4. 1	Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Metode Drill Berbasis Aplikasi Kahoot (variabel X1) di Kelas VII U3 SMP Muhammadiyah 4 Palembang	28
Tabel 4. 2	Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Metode Drill Tanpa Aplikasi Kahoot (variabel X2) di Kelas VII U2 SMP Muhammadiyah 4 Palembang	30
Tabel 4. 3	Data Nilai Rata-Rata dan Standar Deviasi Hasil Belajar Siswa Materi dengan menggunakan Metode Drill berbasis aplikasi Kahoot dan tanpa aplikasi Kahoot di SMP Muhammadiyah 4 Palembang	33
Tabel 4. 4	Hasil perhitungan Uji-t menggunakan Program SPSS	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Garis Bilangan Operasi Penjumlahan.....	15
Gambar 2. 2 Garis Bilangan Operasi Pengurangan	16
Gambar 3. 1 Kurva Uji Dua Pihak.....	26
Gambar 4. 1 Kurva Uji Dua Pihak	36

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dunia pendidikan saat ini tengah mengalami perkembangan ke arah desentralisasi pendidikan. Desentralisasi pendidikan memberikan wewenang penuh kepada sekolah dan guru untuk mengelola proses pembelajaran, terutama dalam hal implementasi metode atau strategi pembelajaran. Kegiatan pembelajaran dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang melibatkan proses mental dan fisik melalui interaksi antar peserta didik, peserta didik dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya dalam rangka pencapaian kompetensi dasar. Sebagian besar guru masih menerapkan metode pembelajaran klasik, sehingga berpengaruh pada hasil yang kurang maksimal.

Pembelajaran klasikal ini masih mengedepankan metode ceramah, tanpa memperhatikan aktivitas belajar yang berpusat pada siswanya (*student centered*). Pembelajaran klasikal yang berlangsung cenderung berjalan satu arah pada guru ke siswa (*teacher centered*), menyebabkan pembelajaran terkesan hanya mentransfer pengetahuan dari guru ke siswa saja. Padahal pembelajaran matematika yang berpusat dari guru ini berjalan kurang efektif dalam mengembangkan ranah kognitif (penguasaan konsep), ranah afektif (sikap belajar), dan psikomotor siswa. Hasilnya secara langsung mempengaruhi rendahnya hasil belajar siswa belajar siswa sehingga juga berpengaruh pada prestasi belajar siswa. Oleh karena itu diperlukan upaya guru untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Guru memiliki peranan utama dalam proses belajar mengajar dalam rangka meningkatkan kemampuan siswa. Tanang dan Abu (2014) menjelaskan bahwa ada empat hal yang mendukung keberhasilan siswa dalam proses pengajaran yakni pengetahuan guru, keahlian guru, sikap guru dan praktek yang dilakukan oleh guru. Menurut Hamdani (2011: 273) salah satu alternatif usaha guru dalam meningkatkan hasil belajar siswa belajar siswa adalah mengubah proses pembelajaran yang lebih mengaktifkan siswa, salah satunya dilakukan dengan pembelajaran melalui latihan berulang-ulang atau *drill*.

Menurut Rusman (2011: 133) Melalui metode *drill* akan ditanamkan kebiasaan tertentu dalam bentuk latihan. Seperti yang kita ketahui bahwa pembelajaran matematika tidak terlepas dari namanya latihan. Dengan latihan yang terus menerus, maka akan tertanam dan kemudian akan menjadi kebiasaan, oleh karena itu dengan menggunakan metode *drill* atau latihan diharapkan pemahaman siswa terhadap materi atau konsep yang disampaikan akan lebih baik lagi, sehingga diharapkan dengan menggunakan metode *drill* ini akan memacu motivasi belajar siswa yang akhirnya berdampak pada hasil belajar yang maksimal.

Metode pembelajaran *drill* merupakan metode yang tepat untuk diterapkan pada materi Operasi Bilangan Bulat karena metode pembelajaran ini ditanamkan kebiasaan dalam bentuk latihan, dengan latihan maka siswa akan terbiasa mengerjakan soal-soal yang berkaitan dengan materi operasi bilangan bulat dalam mata pelajaran matematika.

Menurut Kemenristekdikti (2018) Mengingat saat ini memasuki era revolusi industri 4.0 atau revolusi industri dunia keempat di mana teknologi informasi telah menjadi basis dalam kehidupan manusia. Perkembangan ilmu dan teknologi yang makin pesat, maka diperlukan upaya mengadopsi segala kemajuan pengetahuan demi perkembangan proses pembelajaran di dalam kelas. Hal ini diyakini bahwa melalui pendekatan *drill* menggunakan aplikasi *Kahoot* dapat menjadikan belajar siswa termotivasi dan menyenangkan dalam belajar, serta belajar mencari sebuah penemuan dengan praktek yang akhirnya mendapat jawaban.

Menurut Iwamoto (2017) *Kahoot* adalah aplikasi *online* di mana kuis berupa soal-soal tes dapat dikembangkan dan disajikan dalam format “permainan”. Diharapkan siswa dalam mengerjakan soal – soal tes dan tidak lagi merasa bosan dalam pembelajaran matematika di dalam kelas. Sehingga memberi dampak yang positif terhadap pembelajaran matematika, karena dengan bermain anak cenderung akan lebih paham dan lebih efektif dari pada tidak menggunakan permainan alat pengajaran.

Sebelumnya Setyaningsih (2016) telah melakukan penelitian dengan judul *Pengaruh Metode Drill (Latihan) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTs Arrahmah Papar Pada Materi Persamaan Dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel Tahun Pelajaran 2015/2016*. Dari hasil penelitiannya, dapat disimpulkan terdapat pengaruh hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran *drill*.

Penelitian Nor Habibah (2020) telah melakukan penelitian dengan judul *Penerapan Metode Drill pada Pembelajaran Matematika kelas IV di MI Ahmad Denan Kelayan A Kecamatan Banjarmasin Selatan*. Dari hasil penelitiannya, dapat disimpulkan hasil respon siswa tergolong baik dalam pembelajaran matematika.

Penelitian Nuri Qurota 'Aini (2020) telah melakukan penelitian dengan judul *Pengaruh Penerapan Metode Drill Berbasis Aplikasi Kahoot Terhadap Hasil Belajar Kognitif PAI Peserta Didik Kelas VIII SMPN 56 Bandung*. Dari hasil penelitiannya, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa menggunakan metode *drill*.

Dari latar belakang di atas, penulis tertarik untuk mengadakan penelitian eksperimen dengan judul "*Pengaruh Metode Drill Berbasis Aplikasi Kahoot Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Operasi Bilangan Bulat Untuk Kelas VII SMP Muhammadiyah 4 Palembang*".

B. Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Apakah Ada Pengaruh Signifikan Metode *Drill* Berbasis Aplikasi *Kahoot* Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Operasi Bilangan Bulat Untuk Kelas VII SMP Muhammadiyah 4 Palembang ?"

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah “Untuk mengetahui apakah ada pengaruh signifikan Metode *Drill* Berbasis Aplikasi *Kahoot* Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Operasi Bilangan Bulat Untuk Kelas VII SMP Muhammadiyah 4 Palembang”.

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah “Ada Pengaruh Signifikan Metode *Drill* Berbasis Aplikasi *Kahoot* Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Operasi Bilangan Bulat Untuk Kelas VII SMP Muhammadiyah 4 Palembang”.

E. Kegunaan Penelitian

1. Bagi Siswa

Dapat meningkatkan hasil belajar dalam memahami materi yang diajarkan oleh guru dan dapat memotivasi untuk memacu keaktifan belajar siswa sehingga meningkatkan hasil belajar matematika mereka.

2. Bagi Guru

Dapat digunakan sebagai salah satu alternatif pertimbangan pembelajaran matematika dalam rangka meningkatkan keprofesionalannya sebagai pendidik untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika.

3. Bagi Pembaca

Sebagai salah satu bahan acuan dalam melakukan penelitian yang sejenis, agar dapat melakukan penelitian yang lebih baik.

F. Ruang Lingkup Penelitian

Demi menghindari kesalahan dan memperjelas pengambilan judul, agar penelitian ini tidak terlalu luas, dan tidak menyimpang dari sasaran yang sebenarnya, maka perlu adanya batasan masalah. Penulis membatasi ruang lingkup dan permasalahannya yaitu sebagai berikut:

1. Lokasi penelitian dilakukan di SMP Muhammadiyah 4 Palembang.
2. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII di SMP Muhammadiyah 4 Palembang tahun ajaran 2021/2022.
3. Materi dalam penelitian ini adalah operasi bilangan bulat.
4. Adapun variabel dalam penelitian ini adalah:
 - a. Variabel (x_1) : Hasil belajar siswa yang pembelajarannya menggunakan Metode *Drill* berbasis aplikasi *Kahoot*
 - b. Variabel (x_2) : Hasil belajar siswa yang pembelajarannya tidak menggunakan Metode *Drill* berbasis aplikasi *Kahoot*

G. Definisi Operasional

1. Definisi operasional *drill* adalah suatu cara mengajar dengan memberikan latihan – latihan terhadap apa yang telah dipelajari peserta didik sehingga memperoleh suatu keterampilan tertentu.
2. Definisi operasional *Kahoot* adalah aplikasi *online* di mana kuis berupa soal-soal tes dapat dikembangkan dan disajikan dalam format “permainan”.

3. Definisi operasional hasil belajar adalah perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar.
4. Definisi operasional metode pembelajaran adalah cara atau tahapan yang digunakan dalam interaksi antara peserta didik dan pendidik untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan sesuai dengan materi.
5. Definisi operasional operasi bilangan bulat adalah gabungan antara bilangan bulat positif, bilangan nol dan bilangan bulat negatif.

DAFTAR RUJUKAN

- Agustiani, D. D. (2020). *Pengaruh Metode Scaffolding Berbasis Konstruktivisme Pengaruh Metode Scaffolding Berbasis Konstruktivisme Aritmatika Di Kelas VIII MTS Nurul Islam Bayung Lencir*. Palembang: Universitas Muhammadiyah Palembang.
- Ardiansyah, M. (Desember 2020). Pemanfaatan Aplikasi KAHOOT! Sebagai Media Pembelajaran Matematika Kreatif. *Jurnal Matematika Ilmiah*, 145-155.
- As'ari, A. R., Tohir, M., & dkk. (2014). *Matematika SMP/MTs Kelas VII Semester 1 Edisi Revisi 2014 Kurikulum 2013*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Helmiati, M. (2012). *Model Pembelajaran*. Pekanbaru: Aswaja Pressindo.
- Habibah, N. (2020). *Penerapan Metode Drill pada Pembelajaran Matematika kelas IV di MI Ahmad Denan Kelayan A Kecamatan Banjarmasin Selatan*. Banjarmasin: Univeritas Islam Negeri Antasari.
- Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Iwamoto, D. D., Hargis, D. J., Taitano, E. J., & Vuong, K. (April 2017). Analyzing The Efficacy Of The Testing Effect Using Kahoottm On Student Performance. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 80 - 90.
- Licorish, S. A., Owen, H., & Danie, B. (2018). Students' perception of Kahoot!'s influence on teaching and learning. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 1-23.
- Samsiah, I. (2014). *Penerapan Metode Drill untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Sifat - Sifat Bilangan Bulat Pada Siswa Kelas IV*. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Sari, V. F., Afriyenti, M., & Betavia, A. E. (2019). Drill and Practice Sebagai Metode Pembelajaran Alternatif Untuk Mata Pelajaran Pratikum Akuntansi Manufaktur di Sekolah Menengah Kejuruan. *Wahana Riset Akuntansi*, 1541-1550.
- Setyaningsih, L. (2016). *Pengaruh Metode Drill (Latihan) Terhadap Hasil Papar Pada Materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel Tahun Pelajaran 2015/2016*. Kendiri: UN PGRI KENDIRI.

Sugiono, P. D. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Tanang, Hasan, & Abu, B. (2014). Teacher Professionalism and Professional Development Practices in South Sulawesi. *Journal of Curriculum and Teaching* Vol. 3, 25 - 42.

Warohidah, A. R., & Kusuma, A. B. (2019). Perkembangan Era Revolusi Industri 4.0 Dalam Pembelajaran Matematika. *Prosiding Sendika*, 109.