P-ISSN 2337-7682 E-ISSN 2722 1687

edu MATH JURNAL PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Volume 11. Nomor 2. Mei 2021



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA STKIP PGRI Jombang

REDAKSI

Penanggung jawab:

- 1. Dr. Munawaroh, M.Kes
- 2. Dr. Heny Sulistyowati, M.Hum
- 3. Dr. Nurwiani, M.Si
- 4. Dr. Nanik Sri Setyani, M.Si

Redaksi:

Ketua : Ir. Slamet Boediono, M.Si. Sekretaris : Abd. Rozak, S.Pd., M.Si

Safiil Maarif, M.Pd

Reviewer: Dr. Wiwin Sri Hidayati, M.Pd (Bidang Pendidikan Matematika)

Nahlia Rahmawati, M.Si (Bidang Matematika)

Mitra Bestari

Dr. Warly, M.Pd (Universitas Ronggolawe Tuban)

Dr. Iis Holisin, M.Pd (Universitas Muhammadiyah Surabaya)

Penerbit:

Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Jombang

Alamat:

Program Studi Pendidikan Matematika

Kampus STKIP PGRI Jombang

Jln. Pattimura III/20 Jombang, Telp: (0321)861319

p.matematika.stkipjb@gmail.com

PENGANTAR REDAKSI

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya kepada kami sehingga kami berhasil menerbitkan jurnal "eduMATH" volume 11 Nomor 2 edisi Mei 2021.

Penerbitan jurnal "e*duMATH*" ini untuk memfasilitasi dosen program studi pendidikan matematika, guru matematika, dan mahasiswa pendidikan matematika agar dapat mempublikasikan hasil karya yang dihasilkan. Jurnal ini berisikan tentang artikel yang membahas tentang matematika dan pendidikan matematika.

Kami menyadari bahwa jurnal "e*duMATH*" ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat konstruktif selalu kami harapkan demi kesempurnaan jurnal ini.

Akhir kata, kami sampaikan terima kasih kepada Mitra Bestari dan semua pihak yang telah berperan serta dalam penerbitan jurnal "eduMATH" ini dari awal sampai akhir. Semoga Allah SWT senantiasa meridhai segala usaha kita. Amin.

DAFTAR ISI

PENINGKATAN HASIL BELAJAR PERKALIAN MELALUI PERMAINAN ULAR TANGGA SISWA KELAS VI SDN GUNUNGGEDANGAN 1 KOTA MOJOKERTO

Dewi Rate Sholihatul Inayah

1 - 10

SDN Gununggedangan 1 Kota Mojokerto

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *QUANTUM LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SDN 6 DASRI TEGALSARI BANYUWANGI TAHUN AJARAN 2017- 2018

Sulasi 11 - 20

SDN 6 Dasri Banyuwangi

PENINGKATAN HASIL BELAJAR LUAS BANGUN DATAR PERSEGI DAN PERSEGI PANJANG MELALUI PEMBELAJARAN KOOPERATIF DENGAN TEORI BRUNER KELAS III SDN 1 TEGALREJO TEGALSARI BAYUWANGI TAHUN AJARAN 2018-2019

Isbani 21 - 26

SDN 1 Tegalrejo

SUPERVISI AKADEMIK TEKNIK *BRAIN STORMING* SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN KOMPETENSI PROFESIONAL GURU DALAM PEMBELAJARAN FPB DAN KPK MELALUI METODE GUIDE DISCOVERY KELAS V SDN 1 BENELAN KIDUL BANYUWANGI TAHUN AJARAN 2019-2020

Farkhan Brantanaka 27 - 38

Pengawas SD Kecamatan Singojuruh Kabupaten Banyuwangi

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS ASSISTED INDIVIDUALIZATION (TAI) BERBANTUAN STUDY CARD TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA DI SMPN 2 TEMBELANG

Tina Asfarina¹, Slamet Boediono²

39 - 45

^{1,2} Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Jombang

PERBEDAAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN DAN TANPA PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN *INDEX CARD MATCH* PADA SISWA MTS

Fitri Nur Azizah¹, Ririn Febrivanti²

46 - 53

^{1,2} Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Jombang

UPAYA MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA DENGAN PENDEKATAN ARIAS SDN PLANDI 1JOMBANG TAHUN AJARAN 2019/2020

Dwi Septi Andriyana¹, Safiil Maarif²¹SDN Plandi 1 Jombang, ²STKIP PGRI Jombang

54 - 60

PENERAPAN PEMBELAJARAN TIPE THINK PAIRS SHARE UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS X-MM3 SMKN I JOMBANG TAHUN PELAJARAN 2018/2019

Zaenuri 61 - 71 SMKN 1 Jombang

KETENTUAN PENULISAN

- 1. Artikel yang dimuat dalam jurnal meliputi naskah tentang hasil penelitian, gagasan konseptual, kajian teori, aplikasi teori dan tinjauan kepustakaan tentang pendidikan Matematika.
- 2. Naskah belum diterbitkan dalam jurnal dan media cetak lain.
- 3. Naskah merupakan karya orisinal, bebas dari plagiasi dan mengikuti etika penulisan.
- 4. Segala sesuatu yang menyangkut perijinan pengutipan, penggunaan *softwere* untuk pembuatan naskah atau ihwal lain yang terkait dengan HAKI yang dilakukan oleh penulis artikel, berikut konsekuensi hukum yang mungkin timbul karenanya menjadi tanggung jawab penulis naskah.
- 5. Semua naskah ditelaah oleh mitra bestari yang ditunjuk oleh penyunting menurut bidang kepakaranya. Penulis diberikan kesempatan untk melakukan revisi naskah atas dasar saran dari mitra bestari atau penyunting. Kepastian pemuatan naskah atau penolakan akan diberitahukan secara tertulis.
- 6. Ketentuan penulisan naskah:
 - a. Naskah ditulis dengan 1.5 spasi, kertas A4, panjang 10-20 halaman.
 - b. Berkas naskah ditulis dalam microsoft word, dan diserahkan melalui email p.matematika.stkipjb@gmail.com dan konfirmasi ke redaksi setelah pengiriman.
 - c. Sistimatika penulisan:
 - 1). Hasil penelitian
 - a) Judul; b) Nama penulis; c)Abstrak; d)Kata kunci; e) Pendahuluan; f) Metode penelitian; g)Hasil penelitian; h)Pembahasan; i) Simpulan dan saran; j)Daftar rujukan
 - 2). Hasil non penelitian
 - a) Judul; b) Nama penulis; c) Abstrak; d) Kata kunci; e) Pendahuluan; f) Bahasan Utama; g)Penutup atau Simpulan; h) Daftar rujukan

EduMath

Volume 11 Nomor 2, Mei 2021 Halaman 27- 38
--

SUPERVISI AKADEMIK TEKNIK *BRAIN STORMING* SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN KOMPETENSI PROFESIONAL GURU DALAM PEMBELAJARAN FPB DAN KPK MELALUI METODE GUIDE DISCOVERY KELAS V SDN 1 BENELAN KIDUL BANYUWANGI TAHUN AJARAN 2019-2020

Farkhan Brantanaka

Pengawas SD Kecamatan Singojuruh Kabupaten Banyuwangi farkhanbrantanaka@gmail.com

Abstrak: Berdasarkan hasil diskusi dengan teman sejawat terungkap bahwa hasil belajar siswa kelas IV SDN 1 Benelankidul masih tergolong rendah dan hasil tersebut masih perlu ditingkatkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan hasil belajar siswa kelas IV SDN 1 Benelankiduil Kabupaten Banyuwangi dengan menggunakan metode penemuan terbimbing.serta ada tidaknya peningkatan kompetensi professional guru setelah dilakukan supervise akademik dengan teknik brain storming. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Sekolah (PTS). Subyek dalam penelitian ini adalah guru serta seluruh siswa kelas IV SDN 1 Benelankidul yang berjumlah 26 siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian adalahtes.dan Alat Penilaian Kemampuan Guru (APKG) Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-ratasiswa pada siklus I yaitu 65,19 dengan prosentase ketuntasan 46,15%. Sedangkan pada siklus II nilai rata-rata siswa 80,57dengan prosentase ketuntasan 88,46%. Terlihat dari siklus I yang dengan siklus II menunjukkan ada peningkatan hasil belajar dengan menggunakan metode penemuan terbimbing siswa kelas IV SDN 1 Benelankidul Kabupaten Banyuwangi . Kompetensi professional guru dalam Merancang Pembelajaran : Pra Perbaikan → 68.86 Siklus I → 75.6 Siklus II → 82.60 Kompetensi professional guru dalam melaksanakan Pembelajaran: Pra Perbaikan \rightarrow 66.96 Siklus I \rightarrow 71.20 Siklus II \rightarrow 81.82. Secara konklusi bahwa supervise akademik dengan teknik brain storming dapat meningkatkan kompetensi professional guru.

Kata kunci: Supervisi akademik, BrainStorming, Guide Discovery

PENDAHULUAN

Belajar matematika dirasakan sebagai tekanan, beban, dan materi yang telah dipelajari mudah dilupakan dan tidak bermakna bagi siswa.Hal tersebut dikarenakan siswa tidak memahami konsep matematika. Misalnya, kelipatan dan faktor bilangan. Kesulitan belajar yang dialami siswa timbul tidak hanya dari materi, melainkan cara penyampaian materi pelajaran yang disampaikan oleh guru.

Contohnya, dalam kehidupan sehari-hari disekolah metode ceramah merupakan metode belajar yang paling populer saat ini, siswa dalam metode ceramah adalah "dengar-catat" pokok penting yang dikemukakan oleh guru. Oleh karena itu guru perlu diteliti kompetensi profesionalnya Berdasarkan hasil identifikasi awal sebagai berikut:

Berdasarkan skor hasil pretest siswa, maka didapat penguasaan bahan ajar siswa sebagai berikut:

Tabel 1.1 Deskripsi Penguasaan Bahan Ajar Siswa Materi Kelipatan dan Faktor Bilangan

Skor Kategori		Frekuensi	Persentase
0 – 64	Belum	20	76,92
Menguasai			
65 - 100	Menguasai	6	23,08
Jumlah		26	

Hasil pre test kompetensi guru dalam menyusun dan melaksanakan pelajaran tercatat sebagai berikut :Tabel : 1.2 Deskripsi Kompetensi Profesional Guru

Merancang	Melaksanakan	Keterangan
Pembelajaran	pembelajaran	
68.86	66.96	Standard
(Instrumen	(Instrumen	KKM adalah
APKG-1)	APKG-2)	: 70.00

Dari hasil observasi terhadap guru yang menunjukkan bahwa dalam mendesain pembelajaran 68.86 serta melaksanakan pembelajaran 66.96 menunnjukkan bahwa kompetensi professional guru kelas IV masih di bawah nilai rata-rata (KKM) yakni 70.00. dalam kasus di SDN 1 Benelankidul ini sangat memprihatinkan, dalam arti kata kompetensi professional guru tersebut perlu mendapatkan perbaikan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk jenis PTS. adalah penelitian tindakan (action research) yang dilakukan oleh Pengawas Sekolah di dalam kelasPada penelitian ini, indikator keberhasilan dilihat pada tingkat pencapaian pemahaman siswa terhadap pemahaman materi kelipatan, faktor bilangan Keberhasilan guru dalam melaksanakan kompetensi profesionalnya Dengan jadwal penelitian : 1.Senin,30 September 2019, dan 2.Senin 4 November 2019

Subjek penelitian ini adalah Guru dan siswa kelas IV yang terdiri 26 siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan metode Penemuan Terbimbing dalam meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika materi kelipatan dan faktor bilanganPenelitian sengaja memilih kelas ini sebagai subjek penelitian dengan alasan sebagai berikut:

- 1. Pembelajaran masih berpusat pada guru.
- Sebagaian besar siswa masih kurang semangat dalam mengikuti pelajaran matematika.
- Metode Penemuan Terbimbing masih jarang diterapkan dalam pembelajaran matematika. Adapun subjek penelitiam adalah guru dan siswa kelas IV SDN 1 Benelankidul Kab Banyuwangi

Instrumen penelitian yang digunakan adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan tes.

- RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran)
 RPP ini digunakan untuk memenuhi standart kompetensi dengan dipersiapkan lebih dahulu sebelum pembelajaran berlangsung
- 2. Tes

Tes yang digunakan dalam penelitian ini meliputi tes awal (pretest) dan tes akhir. Soal pretest diberikan sebelum kegiatan pembelajaran, sedangkan tes akhir dilaksanakan sesudah diberikan kegiatan pembelajaran dengan metode menggunakan Penemuan Terbimbing.Untuk mengetahui tingkat kevalidan instrumen digunakan, peneliti yang menggunakan uji validitas dan reliabilitas.

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen (Arikunto, 2010: 213). Adapun rumus yang digunakan :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2} - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}$$

(Arikunto, 2006: 170)

keterangan:

X : skor tiap butir soal

Y : skor total soal

N : banyaknya peserta

Interpretasi dari besarnya koefisien korelasi dengan kriteria berikut:

 $0.80 \le r_{xy} \le 1.00$ = derajat validitasnya sangat tinggi

 $0.60 \le r_{xy} < 0.80$ = derajat validitasnya tinggi derajat validitasnya cukup

 $0.40 \le r_{xy} < 0.60$ = derajat validitasnya cukup $0.20 \le r_x \le 0.40$ = derajat validitasnya

 $0,20 \le r_{xy} \le 0,40$ = derajat validitasnya rendah

 r_{xy} < 0,20 = derajat validitasnya sangat rendah

Butir tes memenuhi kriteria valid dalam penelitian ini adalah jika $r_{xy} \ge 0.40$

Reliabilitas menunjukkan pada suatu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik (Arikunto, 2010: 221). Untuk

mencari reliabilitas instrumen berupa subyektif yang skornya berkisar antara 0-100, maka digunakan rumus Alpha dengan menggunakan program SPSS versi 16.0.

Interpretasi koefisien reliabilitas adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} < 0.2$$
 = derajat reliabilitasnya sangat rendah derajat reliabilitasnya rendah $0.20 \le r_{xy} \le 0.40$ = derajat reliabilitasnya rendah $0.40 \le r_{xy} < 0.60$ = derajat reliabilitasnya cukup $0.60 \le r_{xy} < 0.80$ = derajat reliabilitasnya tinggi

Sangat tinggi sangat tinggi Butir tes dikatakan reliabel jika $0,40 \le r_{11} \le 1,00$

 $00,80 \le r_{xy} \le 1,00$

derajat

reliabilitasnya

Intrumen penelitian untuk mengetahui kompetensi profesionalisme guru menggunakan APKG-1 untuk mendeteksi kemampuan menyusun pembelajaran dan APKG-2 untuk mendeteksi kemampuan melaksanakan pembelajaran. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode tes. Metode tes digunakan untuk memperoleh data tentang hasil belajar siswa pada materi kelipatan dan faktor bilangan setelah dilakukan pembelajaran dengan metode Penemuan Terbimbing. Metode tes juga dilakukan terhadap guru sebelum dan sesudah dilakukan supervise akademik dengan teknik brain storming. Berikut teknik analisis data yang peneliti gunakan:

a. Analisis rata-rata kelas

Peneliti melakukan penjumlahan nilai yang diperoleh siswa, yang selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa yang ada di kelas tersebut sehingga diperoleh rata-rat tes formatif dapat dirumuskan:

Dengan : \bar{X} = Nilai rata-rata

$$\overline{X} = \frac{\sum X}{\sum N}$$
 = Jumlah semua nilai siswa
$$\sum_{N} N = \text{Jumlah siswa}$$

Rata-rata nilai siswa dalam kelas IV di SDN 1 Benelankidul Kabupaten Banyuwangi adalah 65.

b. Analisis kompetensi professional guru menggunakan rumus:

Nilai APKG 1 = R
$$R = \frac{A + B + C + D + E + F}{6} =$$

Nilai APKG 2 =
$$\hat{S}$$

$$\hat{S} = \frac{P + Q + R + S + T}{5} =$$

c. Analisis tentang ketuntasan hasil belajar siswa

Kriteria ketuntasan minimal mata pelajaran matematika kelas IV yang ditetapkan di SDN 1Benelankidul Kabupaten Banyuwangi adalah seorang siswa dikatakan tuntas belajar matematika apabila secara individu memperoleh nilai 65 atau lebih. Untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa secara klasikal digunakan rumus sebagai berikut:

$\frac{\sum siswa\ yang\ mendapat\ nilai\ \ge 65}{\sum seluruh\ siswa} \times 100\%$

Ketuntasan belajar siswa secara klasikal adalah minimal 75% siswa tuntas belajar secara individual.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Validitas dan Reliabilitas Instrumen Tes

Sebelum melakukan validasi kepada siswa terlebih dahulu peneliti melakukan validasi kepada ahli (validator). Peneliti melakukan validasi soal pretes pada hari Sabtu tanggal 21 September 2019 . Penilaian yang diberikan validator adalah instrumen dapat digunakan, sehingga peneliti dapat melaksanakan uji validitas dan reliabilitas. Setelah itu, pada hari Senin tanggal 23 September 2019, peneliti memberikan soal pretestyang akan diujikan kepada peserta didik yang menjadi subjek yaitu SDN 1Benelankidul Kabupaten Banyuwangi kelas IV, peneliti melakukan uji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu yaitu pada siswa SDN 2 Benelankidul Kec. Singojuruh KabupatenBanyuwangi kelas IV karena KKM sama dengan SDN 1 Benelankidul Kabupaten Banyuwangi.

Hasil Validitas Soal Pre Tes

Berdasarkan hasil perhitungan SPSS diperoleh SPSS *for Windows* 16.0 diperoleh validitas butir tes sebagai berikut:

Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas Butir Soal Pretest

Soal No	r _{xy}	Tingkat Validitas
Soal 1	0,610	Tinggi
Soal 2	0,602	Tinggi
Soal 3	0,670	Tinggi
Soal 4	0,598	Cukup

Berdasarkan tabel 4.1, dapat diketahui bahwa uji validitas soal nomor 1 - 4 memenuhi kriteria valid. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian pada soal *pretest*adalah valid sehingga dapat dijadikan acuan untuk memperoleh data dari sumber penelitian.

Hasil Reliabelitas Soal Pre Tes

Berdasarkan hasil perhitungan SPSS diperoleh koefisien reliabilitas $r_{11}(\alpha) = 0,466$, dimana tingkat reliabilitasnya cukup yakni berada pada selang $0,40 < r_{11}(\alpha) \le 0,60$. Nilai r_{11} lebih besar dari 0,4, sehingga dikatakan bahwa butir soal tes pada *pretest* yang digunakan adalah reliabel.

Analisis Siklus I

Setelah melakukan validasi soal pretest, sebelum melakukan selanjutnya peneliti validasi soal siklus I kepada siswa terlebih dahulu peneliti melakukan validasi kepada ahli (validator). Peneliti melakukan validasi soal siklus I pada hari Sabtu,28 September2019 .Penilaian yang diberikan validator adalah instrumen dapat digunakan, sehingga peneliti dapat melaksanakan uji validitas dan reliabilitas. Setelah itu, pada hariSenin, 30 September 2019, peneliti memberikan soal siklus I yang akan diujikan kepada peserta didik yang menjadi subjek vaitu SDN 1Benelankidul Kabupaten Banyuwangi kelas IV, peneliti melakukan uji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu yaitu pada siswa SDN 2 Benelankidul kelas IV karena KKM sama dengan SDN 1 Benelankidul Kabupaten Banyuwangi.

Hasil Validitas Butir Soal Siklus 1

Berdasarkan hasil perhitungan *for Windows* 16.0 diperoleh validitas butir tes sebagai berikut

Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas Butir Soal Siklus 1

Soal No	r _{xy}	Tingkat	
		Validitas	
Soal 1	0.828	Sangat	
		Tinggi	
Soal 2	0.828	Sangat	
		Tinggi	
Soal 3	0.777	Tinggi	
Soal 4	0.759	Tinggi	

Berdasarkan tabel 4.3, dapat diketahui bahwa uji validitaspada soal siklus I nomor 1 - 4 memenuhi kriteria valid. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian pada siklus I adalah valid sehingga dapat dijadikan acuan untuk memperoleh data dari sumber penelitian.

Hasil Reliabelitas Butir Soal Siklus 1

Berdasarkan hasil perhitungan SPSS diperoleh koefisien reliabilitas $r_{11}(\alpha) = 0.804$, dimana tingkat reliabilitasnya cukup selang $0.80 < r_{11}(\alpha) \le 1.00$ Nilai r_{11} lebih besar dari 0.8, sehingga dikatakan bahwa butir soal tes pada siklus I yang digunakan adalah reliabel.

Analisis Siklus II

Setelah melakukan validasi soal siklus I, selanjutnya peneliti sebelum melakukan validasi soal siklus II kepada siswa terlebih dahulu peneliti melakukan validasi kepada ahli (validator). Peneliti melakukan validasi soal siklus II pada hari Senin tanggal 04 November 2019 .Penilaian yang diberikan validator adalah instrumen dapat digunakan, sehingga peneliti dapat melaksanakan uji validitas dan reliabilitas. Setelah itu, pada hari Senin, tanggal 4November 2019, peneliti memberikan soal

siklus II yang akan diujikan kepada peserta didik yang menjadi subyek yaitu SDN1 Benelankidul Kabupaten Banyuwangi kelas IV, peneliti melakukan uji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu yaitu pada siswa SDN 2 Benelankidul kelas IV karena KKM sama dengan SDN 1Benelankidul Kabupaten Banyuwangi.

Hasil Validitas Butir Soal Siklus II

Berdasarkan hasil perhitungan *for Windows* 16.0 diperoleh validitas butir tes sebagai berikut .

Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas Butir Soal Siklus II

Soal No	r _{xy}	Tingkat Validitas
Soal 1	0.637	Tinggi
Soal 2	0.842	Sangat
		Tinggi
Soal 3	0.595	Cukup
Soal 4	0.737	Tinggi

Berdasarkan tabel 4.5, dapat diketahui bahwa ujivaliditas soal siklus II nomor 1 – 4 memenuhi kriteria valid.Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian pada siklus II adalah valid sehingga dapat dijadikan acuan untuk memperoleh data dari sumber penelitian.

Hasil Reliabelitas Butir Soal Siklus II

Berdasarkan hasil perhitungan SPSS diperoleh koefisien reliabilitas $r_{11}(\alpha) = 0,663$, dimana tingkat reliabilitasnya tinggi yakni berada pada selang $0,60 < r_{11}(\alpha) \le 0,80$. Nilai r_{11} lebih besar dari 0,6,sehingga dikatakan bahwa butir soal tes yang digunakan padasiklus II juga reliabel

Paparan Data

Pra Tindakan (Pre Test)

Pembelajaran dalam penelitian ini dilakukan dengan memberikan *pretest* kepada siswa, kemudian diakhiri dengan memberikan tes di setiap akhir siklus. Pelaksanaan *pretest* dilaksanakan pada saat melakukan observasi disekolah tersebut yakni pada hari Sabtu, tanggal 1 September 2018, pada tiap siklus dilaksanakan dalam empat tahap: Perencanaan, Pelaksanaan, Pengamatan, dan Refleksi

Siklus I

a. Perencanaan

peneliti berserta Tahap perencanaan *praktikan*membuat kegiatan rencana pembelajaran, mempersiapkan lembar kerja atau lembar tes kuis, dan membuat instrumen. Rencana kegiatan pembelajaran dibuat berdasarkan langkah pembelajaran sesuai dengan kurikulum yang dipakai yang dikombinasikan dengan metode Penemuan Terbimbing.Peneliti bersama teman sejawat mempersiapkan Instrumen Pengukuran Kemampuan Guru (APKG-1 dan APKG-2)

b. Pelaksanaan

Aktivitas Praktikan

Pertemuan I dilaksanakan Senin,30 September 2019 selama 2×35 menit. Pada pertemuan ini dilakukan pembelajaran dengan materi kelipatan dan faktor bilangan Aktivitas Peneliti

 Melakukan penilaian terhadap RPP, menggunakan APKG-1 dilakukan

- sebelum praktikan melakukan perbaikan pembelajaran.
- Melakukan observasi pada pelaksanaan pembelajaran, menggunakan instrument APKG-2, dilaksanakan bersama/kolabor

c. Pengamatan

Berdasarkan observasi (pengamatan), siswa masih belum bisa mandiri secara baik dalam mengerjakan soal-soal. Hal ini di karenakan siswa belum terbiasa mendapatkan metode dalam pembelajaran. Keaktifan siswa untuk mencari temukan jawaban dalam soal dengan baik masih perlu ditingkatkan lagi dan perlu untuk dikembangkan kembali. Aktivitas guru, dalam hal ini praktikan ada sedikit peningkatan dibandingkan dengan saat identifikasi awal atau pre tes kompetensi professional guru kelas IV.

d. Refleksi

Berdasarkan hasil tes siklus I (Tabel 4.8) yang mendapat nilai rata-rata tes sebesar 65,19 dan ketuntasan klasikal sebesar 46,15% itu artinya ada 14 siswa yang belum mencapai KKM Berdasarkan hasil observasi menyusunRPP 75,60 sedangkan melaksanakan pembelajaran71,20 (indicator keberhasilan Kompetensi Guru ≥ 80.00). Hal tesebut menunjukkan bahwa pada siklus I belum mencapai indikator keberhasilan. Hasil pengamatan yang dilakukan peneliti dan Kolabor, disimpulkan bahwa:Siswa masih belum bisa mandiri secara baik dalam mengerjakan soal-soal. Hal ini di karenakan siswa belum terbiasa mendapatkan metode Penemuan Terbimbing dalam pembelajaran.

- Keaktifan siswa untuk mencari temukan jawaban dalam soal dengan baik masih perlu ditingkatkan lagi dan perlu untuk dikembangkan kembali.
- 2. Pengelolaan waktu ketika proses belajar mengajar berlangsung agar lebih diperhatikan sehingga kegiatan pembelajaran dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan (berdasarkan catatan lapangan pada Lampiran 31).
- 3. Hal-hal yang perlu diperhatikan guru/praktikan antara lain :
 - ♣ Merumuskan tujuan (1.2)
 - ♣ Menetukan cara-cara memotivasi siswa(3.3)
 - ♣ Menentukan prosedur dan jenis penilaian
 (5.1)
 - ♣ Memulai Kegiatan Pembelajaran (1.b)
 - ♣ Menggunakan sumber belajar (1.e)
 - ♣ Menggunakan media belajar (1.f)Memicu dan memelihara keterlibatan siswa (2.b)

 - ♣ Memberikan latihan penggunaan konsep matematika (3.b)
 - ♣ Melaksanakan penilaian selama proses pembelajaran (4.a)
 - ♣ Peka terhadap kesalahan berbahasa siswa (5.a)

Berdasarkan hasil evaluasi dan observasi terhadap tindakan yang diberikan pada siklus I maka diberikan tindakan siklus II, antara lain:

1. Guru memotivasi siswa untuk dapat mengerjakan dengan mandiri aktif dalam

- berdiskusi untuk menjawab permasalahan yang ada.
- Guru harus dapat memberikan bimbingan kepada seluruh siswa dengan benar sesuai dengan metode yang digunakan, sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat.
- 3. Guru harus tegas dalam pengaturan waktu sehingga waktu yang digunakan efektif. Agar semua kegiatan pembelajaran mulai dari pendahuluan, kegiatan inti dan penutup dapat dilakukan dengan seimbang.
- 4. Guru/praktikan memperbaiki kekurangan siklus I antara lain :
- 5. Merumuskan tujuan (1.2)
- 6. Menetukan cara-cara memotivasi siswa (3.3)
- 7. Menentukan prosedur dan jenis penilaian (5.1)
- 8. Memulai Kegiatan Pembelajaran (1.b)
- 9. Menggunakan sumber belajar (1.e)
- 10. Denganmedia belajar (1.f)Memicu keterlibatan siswa (2.b)
- 11. Menanamkan konsep matematika (3.b)
- 12. Memberikan latihan penggunaan konsep matematika (3.b)
- 13. Melaksanakan penilaian selama proses pembelajaran (4.a)
- 14. Peka terhadap kesalahan berbahasa siswa (5.a)

Siklus II

a. Perencanaan

- Pembuatan perangkat pembelajaran berupa RPP, soal tes kuis dan instrumen penelitian.
- 2. 2. Mempersiapkan materi yang akan diajarkan yaitu materi kelipatan dan faktor bilangan.
- 3. 3. Menyiapkan APKG-1 dan APKG-2

b. Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan siklus II dilaksanakan sama dengan siklus I yakni dengan alokasi waktu 2×35 menit. Pelaksanaan siklus II dilaksanakan pada hari Senin,4 Nopember 2019. Wujud pelaksanaan pada siklus II adalah sebagai berikut:

- 1. Guru mengucapkan salam, memimpin berdoa dan mengecek kehadiran siswa.
- 2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
- 3. Guru memberikan kesempatan siswa untuk membaca buku panduan dengan materi kelipatan dan faktor bilangan.
- 4. Guru meminta siswa untuk mengkomunikasikan secara lisan tentang materi yang telah dibaca siswa.
- 5. Guru meminta siswa mengerjakan (LKS) Lembar Kerja Siswa.
- 6. Guru meminta siswa mengkomunikasikan secara lisan di depan kelas atas jawaban LKS yang dikerjakan.
- 7. Guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan.
- 8. Guru memberikan penekanan dari kesimpulan yang dibuat siswa.
- 9. Guru memberikan soal siklus II dikerjakan individu pada siswa.

- 10. Guru menutup pembelajaran dengan doa dan mengucapkan salam.
- 11. Peneliti melaksanakan observasi kelas
- 12. Kolabor membantu peneliti menilai, mencatat, dan mentabulasi

c. Pengamatan

Hasil observasi siklus II menunujukkan adanya perubahan, siswa sudah mandiri dalam pengerjaanmulai aktif dalam diskusi mencari t jawaban masalah.Perbaikan pembelajaran yang dilakukan praktikan menunjukkan kemajuan dari indicatorindikator yang pada siklus I masih kurang, siklus II *tidak muncul*.Ini keseriusan dalam praktikan mencerna masukanmasukan dari peneliti beserta sejawat

d. Refleksi

Berdasarkan hasil tes yang dilakukan pada siklus II (Tabel 4.9), terlihat hasilnya bahawa rata-rata tes yang didapat sebesar 80,57 dan ketuntasan klasikal yang didapat sebesar 88,46%. hasil observasi Menvusun 82.60. melaksanakan pembelajaran pembelajaran 81.82 dibanding siklus I terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik dari siklus I ,II. Ini berarti bahwa metode Terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar pada materi kelipatan dan faktor bilangan.Dan Supervisi akademik pengawas meningkatkan kompetensi professional guru.

Analisis Data Hasil Penelitian

 Hasil belajar siswa, dan Mengajar Guru Pra Penelitian

Berdasarkan hasil belajar siswa pada *pretest* dengan jumlah 26 siswa terdapat 6 siswa yang tuntas dan terdapat 20 siswa yang belum tuntas. Tidak tuntasnya hasil belajar disebabkan mereka kurang siswa ini memahami materi kelipatan dan faktor bilangan, sehingga nilai mereka belum mencapai kriteria ketuntasan minimum (KKM). Dari jumlah siswa yang telah tuntas atau mencapai nilai KKM yang sudah ditetapkan, terlihat ketuntasan klasikal tercapai sebesar 23,08%. Hasil belajar pada pra tindakan kelas nilai rata-rata adalah 52,5. Ini disebabkan karena pada pra tindakan kelas masih ada siswa yang tidak memperhatikan penjelasan guru dan antusias siswa dalam belajar masih sedikit karena pembelajaran masih bersifat umum.Dalam kompetensi professional guru kelas IV SDN Benelankidul dengan menyusun pelaksanaan pelajaran (RPP) 68.86 dan Melaksanakan pembelajaran masih di bawah hasil rata-rata (KKM 70.00), maka kompetensi guru sangat perlu mendapatkan perbaikan.

2. Hasil belajar siswa, dan Mengajar Guru Siklus I

Berdasarkan tabel 4.8 dan 4.8.b. diketahui bahwa hasil belajar siswa pada siklus I dengan jumlah 26 siswa terdapat 12 siswa yang tuntas dan terdapat 14 siswa yang belum tuntas. Tidak tuntasnya hasil belajar siswa ini disebabkan karena mereka kurang memahami materi kelipatan dan faktor

bilangan, sehingga nilai mereka belum mencapai kriteria ketuntasan minimum (KKM). Dari jumlah siswa yang telah tuntas atau mencapai nilai KKM yang sudah ditetapkan terlihat bahwa ketuntasan klasikal tercapai sebesar 46,15%. Hasil belajar pada siklus I nilai rata-ratanya adalah 65,19. Ini disebabkan karena pada siklus I ada siswa yang belum terbiasa dalam pembelajaran. Keaktifan siswa untuk mencari jawaban dalam soal dengan baik masih perlu ditingkatkan lagi dan perlu untuk dikembangkan kembali. Aktivitas Guru pada siklus I dalam merancang pembelajaran 75.60, Melaksanakan pembelajaran 71.20 hal ini sudah ada kemajuan ditinjau dari pra perbaikan yang hasil observasi tersebut mencapai ≥ 70 (KKM Kompetensi Guru) tetapi masih di bawah indicator keberhasilan ≥ 80.00. Karena itu peneliti mutuskan untuk dilakukan perbaikan pada siklus II dengan memperbaiki kekurangan-kekurangan yang terdapat pada pelaksanaan perbaikan pada siklus I.

3. Hasil belajar siswa, dan Mengajar Guru Siklus II

Hasil belajar siswa pada siklus II mengalami peningkatan yaitu dari 26 jumlah siswa yang mengikuti kegiatan pembelajaran,ada 3 siswa yang belum tuntas. Ini menunjukkan bahwa para siswa telah mencapai ketuntasan klasikal sebesar 88,46% (lebih besar dari ketuntasan yang ditentukan yaitu 75%). Sedangkan hasil belajar pada siklus II nilai

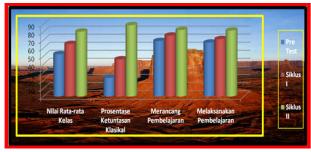
rata-rata yang diperoleh adalah sebesar 80,57(lebih besar dari rata-rata yang ditentukan yaitu 65).

Hasil Observasi pada kompetensi Profesional Guru dalam menyusun pembelajaran 82.60, sedangkan melaksanakan pembelajaran 81.82. Dari data tersebut menunnjukkan bahwa perbaikan dalam kompetensi professional dinyatakan berhasil, dengan argument bahwa baik merancang pembelajaran melaksanakan maupun pembelajaran telah memenuhi indicator keberhasilan yakni ≥ 80.00 (Hasil APKG-1 82.60 dan APKG-2 81.82 dengan criteria Amat Baik)

Tabel Analisis Hasil Belajar Siswa *Pretest*, Siklus I dan Siklus II

No.	Keterangan	Pre Test	Siklus I	Siklus II
1.	Nilai Rata-rata Kelas	52.5	65.19	80.57
2.	Prosentase Ketuntasan Klasikal	23.07	46.15	88.46
3.	Merancang Pembelajaran	68.86	75.6	82.60
4	Melaksanakan Pembelajaran	66.96	71.20	81.82

Diagram Hasil Belajar Siswa dan Pembelajaran Pre test, Siklus I dan Siklus II



Berdasarkan data teersebut menunjukkan hasil siklus I yang masih jauh dari ketentuan prosentase ketuntasan klasikal, tetapi nilai ratarata sudah memenuhi ketentuan, sedangkan pada siklus II sudah memenuhi ketentuan

prosentase ketuntasan klasikal dan nilai rata-rata kelas. Dengan demikian hypothesis tindakan yang berbunyi :Jika bantuan professional pengawas sekolah berupa supervise akademik dengan teknik brain storming ditingkatkan, maka kompetensi profesional guru kelas IV SDN 1 Benelankidul dalam metode terbimbing untuk menentukan kelipatan dan faktor bilangan padasemester I 2019-2020 akan meningkat Terjawablah sudah dengan argumen bahwa : Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- H₀menyatakan bahwa "tidak ada peningkatan hasil belajar dan mengajar matematika dengan menggunakan metode penemuan terbimbing siswa kelas IV SDN 1Benelankidul Kabupaten Banyuwangi tahun2019-2020".
- 2. H_I menyatakan bahwa "ada peningkatan hasil belajar dan mengajar matematika dengan menggunakan metode penemuan terbimbing siswa kelas IV SDN 1 Benelankidul Kabupaten Banyuwangi tahun2019-2020". Hipotesis Tindakan dalam penelitian:

Jika bantuan professional pengawas sekolah berupa supervise akademik dengan teknik brain storming ditingkatkan, maka kompetensi profesional guru kelas IV SDN 1 Benelankidul dalam menerapkan metode penemuan terbimbing untuk menentukan kelipatan dan faktor bilangan pada semester I 2019-2020 akan meningkat

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan pembahasan dan hasil penelitian dapat disimpulkan :

- Dengan menggunakan metode Penemuan Terbimbing kompetensi siswa mengalami peningkatan. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan nilai rata-rata hasil belajar siswa dan prosentase ketuntasan klasikal.
- Melalui supervise akademik dengan teknik brain storming, kompetensi professional guru dalam membelajarkan siswa kelas IV meningkat dengan ditandai bahwa dalam mendesain dan melaksanakan pembelajaran telah melampaui indikator keberhasilan.

Saran

Disarankan bahwa:

- Guru dalam melaksanakan tugas profesionalnya menggunakan metode pembelajaran Penemuan Terbimbing.
- Para Kepala Sekolah, Pengawas sekolah meningkatkan volume supervisinya dengan bentuk supervise akademik dengan teknik brain storming

DAFTAR PUSTAKA

- Amri, S dan Ahmadi. 2010. Proses Pembelajaran Kreatif dan Inovatif dalam Kelas. Jakarta: PT. Prestasi Pustakaraya.
- Antik. 2006. *Metode Penemuan Terbimbing*. http://antik2006.wordpress.com/metode-penemuan-terbimbing/[15 Mei 2013].

- Arikunto, S. 2002. Prosedur *Penelitian Suatu PendekatanPraktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Ekawarna. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Gaung Persada.
- Rosa, F. 2009. Upaya Peningkatan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Penemuan Terbimbing. Jombang: STKIP PGRI.
- Sagala, S. 2011. Konsep dan Makna Pembelajaran.. Bandung: ALFABETA.
- Sudjana, N. 2009.*Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja
 Rosdakarya.
- Y, Trisno dan A, Pius.1996. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Surabaya: ARKOLA.
- Posted on <u>4 Maret 2011</u> by <u>AKHMAD</u> <u>SUDRAJAT</u>