

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1 ayat 1 (2003: 2) secara tegas menyatakan pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

وَلَوْ اتَّبَعَ الْحَقُّ أَهْوَاءَهُمْ لَفَسَدَتِ السَّمَوَاتُ وَالْأَرْضُ وَمَنْ فِيهِنَّ ۚ بَلْ أَتَيْنَهُمْ بِذِكْرِهِمْ
فَهُمْ عَنِ ذِكْرِهِمْ مُعْرِضُونَ ﴿٧١﴾

Artinya: Andaikata kebenaran itu menuruti hawa nafsu mereka, pasti binasalah langit dan bumi ini, dan semua yang ada di dalamnya. sebenarnya Kami telah mendatangkan kepada mereka kebanggaan (Al Quran) mereka tetapi mereka berpaling dari kebanggaan itu. (Q.S. Al-Mu'minin, 23:71)

Penjelasan ayat tersebut menggambarkan tentang orang yang telah dikalahkan niatnya oleh hawa nafsu. Niat yang semula karena Allah menjadi niat mendapatkan harta. Orang yang telah diperdaya oleh hawa nafsu itu dengan sendirinya menjadi budak syaitan. Jika keadaan manusia dalam berbagai lapisan tersebut sudah diperbudak oleh hawa nafsunya maka akan hancurlah tatanan kehidupan, baik di bidang ekonomi, ilmu pengetahuan, dan sebagainya.

Implikasi kependidikan dari ayat tersebut adalah bahwa pendidikan yang baik adalah pendidikan yang harus mempertimbangkan potensi akal. Pendidikan harus membina, mengarahkan dan mengembangkan potensi akal pikirannya sehingga ia terampil dalam memecahkan berbagai masalah, diisi dengan berbagai konsep-konsep dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi, memiliki pemahaman tentang yang baik dan benar. Berbagai materi pendidikan yang terdapat dalam kurikulum harus memuat mata pelajaran yang bertujuan membina akal tersebut. Demikian pula metode dan pendekatan yang merangsang akal pikiran harus dipergunakan. (Nata, 2012: 147)

Pembelajaran berupaya mengubah masukan berupa siswa yang belum terdidik, menjadi siswa yang terdidik, siswa yang belum memiliki pengetahuan tentang sesuatu, menjadi siswa yang memiliki pengetahuan. Sebenarnya belajar dapat saja terjadi tanpa pembelajaran, namun hasil belajar akan tampak jelas dari suatu aktivitas pembelajaran. Pembelajaran yang efektif ditandai dengan terjadinya proses belajar dalam diri siswa. Dalam proses pembelajaran, hasil belajar dapat dilihat secara langsung. Oleh sebab itu agar dapat dikontrol dan berkembang secara optimal melalui proses pembelajaran di kelas, maka program pembelajaran tersebut harus dirancang terlebih dahulu oleh guru dengan memperhatikan berbagai prinsip yang telah terbukti keunggulannya secara empirik. (Aunurrahman, 2010 : 34)

Matematika mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu yang mendasari perkembangan teknologi modern dan memajukan daya pikir manusia. Kemampuan daya pikir tersebut dapat dilatih dan dikembangkan dalam pembelajaran matematika. Sebagaimana yang tercantum dalam Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 (2006:414) tentang Standar Isi bahwa pembelajaran matematika perlu diberikan kepada siswa mulai dari sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir dan bernalar, mengembangkan aktivitas kreatif, analitis, sistematis, kritis, serta kemampuan bekerja sama dalam memecahkan masalah dan menyampaikan informasi.

Berdasarkan hasil observasi di MIN 4 Kota Palangkaraya, dalam penerapan pembelajaran matematika guru sudah menggunakan metode yang beragam, antara lain ceramah, penugasan, tanya jawab, namun guru belum mengembangkan berbagai metode pembelajaran secara optimal. Guru sudah menggunakan metode ceramah kemudian siswa mengerjakan soal latihan, namun metode pembelajaran tersebut belum dikembangkan dengan baik, sehingga pembelajaran belum maksimal, hal ini diperoleh peneliti dan guru mata pelajaran (Sabtu, 30 Maret 2019) bahwa untuk mata pelajaran Matematika memiliki KKM 75 dengan pencapaian ketuntasan oleh siswa hanya di bawah 50% .

Tabel 1.1 Daftar Nilai Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Matematika Kelas IV Di MIN 4 Palangka Raya

No.	Kelas	Nilai		Jumlah Peserta Didik
		Nilai < 75	Nilai > 75	
1.	IV A	11	7	18
2.	IV B	13	5	18

Sumber : Guru Mata Pelajaran Matematika Kelas 4 MIN 4 Palangka Raya

Tabel diatas menunjukkan bahwa masih banyak di kelas IV A yang mendapatkan nilai kurang dari rata-rata 75. Dalam tabel daftar nilai hasil belajar Matematika, siswa yang mendapatkan nilai lebih dari rata-rata KKM 75 berjumlah 7 siswa. Sisanya masih terdapat 17 siswa yang nilainya masih kurang dari rata-rata KKM 75. Sementara di kelas IV B , siswa yang mendapatkan nilai lebih dari rata-rata KKM 75 hanya berjumlah 5 siswa, sisanya masih terdapat 19 siswa yang nilainya masih kurang dari rata-rata 75.

Dari guru mata pelajaran Matematika, hal-hal yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Anak-anak susah dalam pendisiplinan, kurang motivasi belajar karena terlalu banyak bermain, kurangnya perhatian dari orang tua. Masih susah dalam materi perkalian dan pembagian. Penerapan metode pembelajaran yang masih berpusat pada guru, sehingga siswa belum semua terlihat aktif dalam proses pembelajaran. Siswa dan guru pun menganggap pelajaran matematika sulit sehingga kurangnya minat yang seperti ini mengakibatkan siswa bekerja secara prosedural tanpa memahami konsep yang sebenarnya dan kemampuan berpikir siswa tidak berkembang secara optimal. Siswa hanya mendengarkan penjelasan dari guru tanpa ada gambaran yang jelas tentang materi yang dijelaskan dalam proses pembelajaran, sehingga siswa kurang fokus pada pelajaran.

Model kooperatif tipe *example non example* menggunakan media gambar dalam penanaman konsep matematika dengan membuat kelompok kecil yang terdiri dari 2-3 siswa atau lebih dan bekerja sama saling

ketergantungan yang positif dan bertanggung jawab atas ketuntasan bagian materi dalam bentuk gambaran yang telah dibagi menjadi sub-sub, sehingga akan menarik minat belajar siswa dalam memecahkan suatu masalah dengan gambaran konsep yang terstruktur dan diharapkan mampu mengatasi berbagai permasalahan yang ada pada proses pembelajaran matematika di kelas IV di MIN 4 Kota Palangka Raya.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka peneliti mengangkat judul penelitian “Pengaruh Penerapan Model Kooperatif Tipe *Example Non Example* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV MIN 4 Kota Palangka Raya.”

B. Hasil Penelitian yang Relevan

1. Henisa Rosulawati 2018 dengan judul skripsinya “Pengaruh Penerapan Model Kooperatif Tipe *Example Non Example* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Tulung Balak”. Penelitian Henisa memiliki persamaan dan perbedaan dengan peneliti. Persamaannya terletak pada penerapan model pembelajaran yang digunakan yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *example non example*, mata pelajaran Matematika, dan jenjang kelas yaitu kelas IV. Bahwa ada pengaruh yang signifikan pada penerapan model kooperatif tipe *example non example* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 1 Tulung Balak. Adanya pengaruh yang signifikan ditunjukkan dengan nilai $t_{hitung} = 5,211 > t_{tabel} = 2,021$ (dengan $\alpha = 0,05$). Artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran

matematika di kelas eksperimen dan di kelas kontrol. Sedangkan perbedaannya, penelitian Henisa lebih memfokuskan pada hasil belajarnya saja, sedangkan peneliti pada peningkatan hasil belajarnya.

2. Gusti Ayudia Parmanita 2017 dengan judul skripsinya “Pengaruh Model Pembelajaran Example Non Example Terhadap Hasil Belajar Fiqh Kelas IV MIN 2 Bandar Lampung”. Gusti memiliki persamaan dan perbedaan dengan peneliti. Persamaannya terletak pada penerapan model pembelajaran yang digunakan yaitu model pembelajaran tipe example non example dan jenjang kelas yaitu kelas IV. Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan dan sesuai dasar pengambilan keputusan dalam *Uji Independent Sampel t-Test*. ternyata signya mendapat 0,000 (:2) berarti: $0,000 < 0,025$ maka H_a diterima. Dan ternyata $t\text{-tabel} = df, \alpha/2 (66, 0,025)$, berarti: $t\text{-tabel} = 2.00 < t\text{-hitung} = 6.986$, maka H_a diterima, yang artinya bahwa ada pengaruh model *example non example* terhadap hasil belajar. Dengan selisih mean antar kedua data adalah 11.882 (eksperimen = 81.76 dan kontrol = 69.88) yang berarti model *example non example* lebih berpengaruh daripada model *student facilitator and explaining*. Sedangkan perbedaannya terletak pada mata pelajaran yang digunakan yaitu penelitian Gusti menggunakan mata pelajaran Fiqh, sedangkan peneliti menggunakan mata pelajaran Matematika. Selanjutnya penelitian Gusti lebih memfokuskan pada hasil belajarnya saja, sedangkan peneliti pada peningkatan hasil belajar.

3. Apriska Marganingsih tahun 2017 dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Examples Non Examples* Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas IV SD Negeri 2 Kampung Baru”. Penelitian Apriska memiliki persamaan dan perbedaan dengan peneliti. Persamaannya terletak pada model pembelajaran yang digunakan yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *example non example* dan jenjang kelas yaitu kelas IV. Pengaruhnya dapat dilihat dari perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Nilai rata-rata *posttest* kelas kontrol adalah 70,25 sedangkan kelas eksperimen adalah 80. Begitu pula perbandingan nilai *N-gain* kelas kontrol -0,05, sedangkan nilai *N-gain* kelas eksperimen 0,42. Berdasarkan hasil perhitungan uji hipotesis menggunakan program statistik SPSS 2 diperoleh nilai *sig (2-tailed)* 0,025, ($0,025 < 0,05$) sehingga H_0 ditolak. Hasil perhitungan tersebut membuktikan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *examples non examples* dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Sedangkan perbedaannya terletak pada mata pelajaran yang digunakan yaitu penelitian Apriska menggunakan mata pelajaran IPS, sedangkan peneliti menggunakan mata pelajaran Matematika. Selanjutnya Apriska lebih memfokuskan pada pengaruh hasil belajarnya, sedangkan peneliti pada peningkatan hasil belajar.

C. Identifikasi Masalah

1. Guru belum mengembangkan metode pembelajaran secara optimal
2. Hasil belajar mata pelajaran matematika pada aspek kognitif kelas IV di MIN 4 Palangka Raya masih rendah.
3. Siswa aktif tetapi ribut dalam pembelajaran.
4. Pembelajaran yang dilakukan guru masih terpaku pada buku.

D. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe *example non example*.
2. Variabel terikat yang diukur dalam penelitian adalah hasil belajar ranah kognitif.

E. Rumusan Masalah

1. Bagaimana penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *example non example* dalam pembelajaran matematika siswa kelas IV di MIN 4 Kota Palangka Raya?
2. Bagaimana peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas IV melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *example non example* di MIN 4 Kota Palangka Raya?

3. Apakah ada pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe example non example dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV di MIN 4 Kota Palangka Raya?

F. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe example non example dalam pembelajaran matematika siswa kelas IV di MIN 4 Kota Palangka Raya.
2. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas IV melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe example non example di MIN 4 Kota Palangka Raya.
3. Untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe example non example dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV di MIN 4 Kota Palangka Raya.

G. Manfaat Penelitian

1. Bagi Guru

- a. Manfaat Teoritis

Example non example dapat digunakan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat digunakan guru untuk melakukan pembelajaran Matematika yang lebih inovatif dan kreatif.

- b. Manfaat Praktis

Dapat memberikan manfaat dalam mengembangkan kualitas guru dan dapat memperluas pengetahuan guru mengenai model kooperatif tipe example non example.

2. Bagi Siswa

a. Secara Teoritis

Memberikan masukan pada siswa untuk meningkatkan hasil belajar dalam kegiatan belajar, mengoptimalkan kemampuan berpikir kreatif dan menggali serta mengembangkan potensi yang ada dalam dirinya untuk meraih keberhasilan belajar yang optimal.

b. Secara Praktis

Siswa dapat meningkatkan hasil belajarnya terutama pada mata pelajaran matematika dan memberikan pengalaman belajar menggunakan model kooperatif tipe example non example.

H. Definisi Operasional

1. Hasil belajar matematika

Hasil belajar adalah perubahan perilaku dan kemampuan siswa setelah mengikuti proses pembelajaran secara keseluruhan. Hasil belajar dalam penelitian ini adalah hasil yang dicapai siswa setelah proses pembelajaran, yang menggambarkan penguasaan siswa terhadap indikator tentang materi pecahan matematika kelas IV yang difokuskan pada ranah kognitif.

Indikator hasil belajar ranah kognitif yang digunakan dalam penelitian ini dibatasi pada tingkatan pengetahuan (C1), pemahaman (C2), dan penerapan (C3) dengan kata kerja operasional menghitung dan menerapkan. Nilai hasil belajar matematika siswa pada ranah kognitif diperoleh dari nilai *pretest* dan *posttest*. Tes yang digunakan berupa tes pilihan ganda.

2. Model kooperatif tipe *example non example* adalah pembelajaran yang menggunakan media gambar dalam penyampaian materi pembelajaran yang bertujuan mendorong siswa untuk belajar berfikir kritis dengan jalan memecahkan permasalahan-permasalahan yang terkandung dalam contoh-contoh gambar yang disajikan melalui kerja kelompok. Siswa terlibat dalam satu proses *discovery* (penemuan) yang mendorong mereka untuk membangun konsep secara progresif melalui pengalaman dari *examples* dan *non examples*, siswa lebih kritis dalam menganalisis gambar, siswa mengetahui aplikasi dari contoh gambar. Adapun tahapan penerapan model kooperatif tipe *example non example* dalam pembelajaran yaitu: (1) guru mempersiapkan gambar-gambar tentang permasalahan yang sesuai dengan pembelajaran, (2) guru menjelaskan materi yang akan dipelajari, (3) guru memberikan petunjuk dan memberi kesempatan pada siswa untuk memperhatikan/menganalisis permasalahan yang ada di gambar pada lembar kerja siswa, (4) siswa mendiskusikan permasalahan yang ada pada gambar, (5) hasil diskusi dari analisis permasalahan dalam gambar dicatat

pada kertas dan dipresentasikan, (6) guru dan siswa melakukan kegiatan tanya jawab dan memberi komentar, (7) selanjutnya menarik kesimpulan.

I. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan, terdiri dari beberapa sub-sub bagian yang terdiri dari latar belakang yang mencakup pembelajaran, pendidikan, masalah-masalah yang ada di sekolah yang akan diteliti. Identifikasi masalah berisikan masalah-masalah yang ada di kelas selama pembelajaran berlangsung. Rumusan masalah berisikan pertanyaan-pertanyaan yang akan diteliti. Batasan masalah yaitu membatasi penelitian yang akan diteliti. Tujuan penelitian berisikan tujuan yang ingin dicapai oleh peneliti. Manfaat penelitian berisikan manfaat-manfaat dari peneliti oleh pihak sekolah, guru, murid. Definisi operasional berisikan menjelaskan secara singkat pengertian suatu teori, dan sistematika penulisan menarasikan bab-bab secara sistematis.

Bab II Kajian Teori, kajian teori terdiri dari deskripsi teori yang menjelaskan atau mendeskripsikan suatu teori-teori yang berkenaan dengan judul, konsep dan pengukuran, dan hipotesis yaitu dugaan awal atau sementara peneliti sebelum melakukan penelitian.

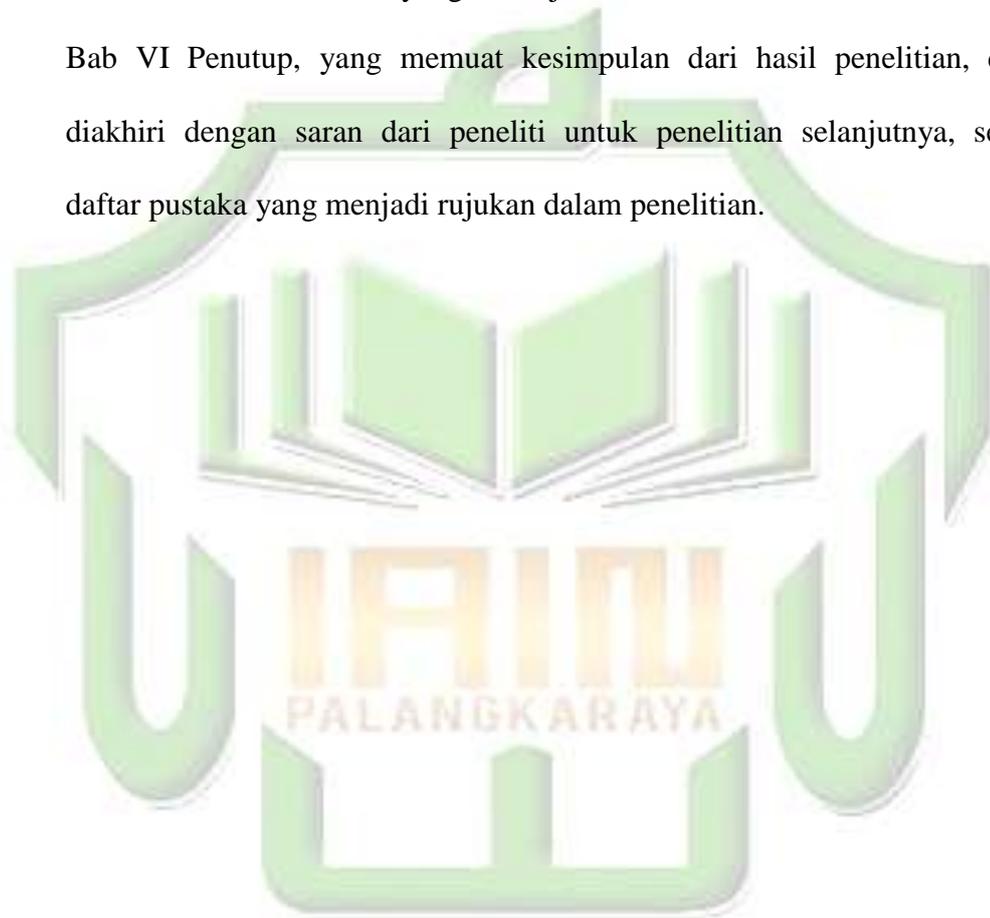
Bab III Metode Penelitian, terdiri dari metode penelitian yang digunakan oleh peneliti, waktu dan tempat penelitian, populasi dan sampel, teknik

pengumpulan data, instrumen penelitian, pengabsahan instrumen, dan teknik analisis data.

Bab IV Hasil Penelitian dan Pengujian Hipotesis, terdiri dari deskripsi hasil penelitian dan hasil pengujian hipotesis yang berisi pemaparan dari analisis data.

Bab V Pembahasan Hasil yang berisi jawaban dari rumusan masalah

Bab VI Penutup, yang memuat kesimpulan dari hasil penelitian, dan diakhiri dengan saran dari peneliti untuk penelitian selanjutnya, serta daftar pustaka yang menjadi rujukan dalam penelitian.



BAB II

KAJIAN TEORI

A. Deskripsi Teoritik

1. Pengertian Pengaruh

Dalam kamus besar Bahasa Indonesia disebutkan bahwa “pengaruh adalah daya yang ada atau timbul dari sesuatu (barang atau benda) yang ada membentuk watak, kepercayaan atau perbuatan seseorang” (Depdikbud RI, KBBI, 1999 : 347). Menurut Ali menyatakan bahwa, “pengaruh adalah daya yang ada atau timbul dari sesuatu, orang, benda dan sebagainya yang berkuasa atau yang kekuatan gaib dan sebagainya.” (Muhammad Ali, 1991 : 301). Dari definisi dapat dipahami bahwa pengaruh adalah daya yang dimiliki seseorang yang dapat mempengaruhi orang lain. Dalam Kamus Umum Bahasa Indonesia, definisi ‘pengaruh’ adalah “Suatu daya yang ada dalam sesuatu yang sifatnya dapat memberi perubahan kepada yang lain.” (Poewadarminta, 1996 : 664). Pengaruh adalah : “Daya menyebabkan sesuatu terjadi, dalam arti sesuatu yang dapat membentuk atau mengubah sesuatu yang lain dengan kata lain pengaruh merupakan penyebab sesuatu terjadi atau dapat mengubah sesuatu hal ke dalam bentuk yang kita inginkan.” (Zain, 1996 : 1031)

Jadi dapat disimpulkan bahwa pengaruh adalah suatu daya yang ada dalam sesuatu atau seseorang yang dapat mempengaruhi yang sifatnya dapat memberi perubahan kepada yang lain.

2. Pengertian Penerapan

Penerapan adalah kemampuan untuk menggunakan konsep, prinsip, prosedur dan situasi tertentu. Kemampuan menerapkan merupakan tujuan kognitif yang lebih tinggi tingkatannya dibandingkan dengan pengetahuan dan pemahaman. Tujuan ini berhubungan dengan kemampuan mengaplikasikan suatu bahan pelajaran yang sudah dipelajari seperti teori, rumus-rumus, dalil, hukum, konsep, ide dan lain sebagainya ke dalam sesuatu yang lebih konkrit. (Hidayat, 2013 : 55)

Penerapan atau aplikasi (*application*) adalah kesanggupan seseorang untuk menerapkan atau menggunakan ide-ide umum, tata cara ataupun metode-metode, prinsip-prinsip, rumus-rumus, teori-teori dan sebagainya, dalam situasi yang baru dan kongkret. Aplikasi atau penerapan ini adalah merupakan proses berpikir setingkat lebih tinggi ketimbang pemahaman. Salah satu contoh hasil belajar kognitif jenjang penerapan misalnya adalah: peserta didik mampu memikirkan tentang penerapan konsep kedisiplinan yang diajarkan Islam seperti tersebut di atas, dalam kehidupan sehari-hari, baik lingkungan keluarga, sekolah, maupun masyarakat. (Sudijono, 2007 : 51)

3. Model Pembelajaran Kooperatif

Menurut Slavin, model pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran di mana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya 4-6 orang dengan struktur kelompok heterogen. Sedangkan Sunal dan Hans

mengemukakan pembelajaran kooperatif merupakan suatu cara pendekatan atau serangkaian strategi yang khusus dirancang untuk memberi dorongan kepada peserta didik agar bekerja sama selama proses pembelajaran. Selanjutnya Stahl menyatakan pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan belajar siswa lebih baik dan meningkatkan sikap tolong-menolong dalam perilaku sosial. (Isjoni, 2011 : 15). Dari beberapa pengertian menurut para ahli dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif adalah cara belajar dalam bentuk kelompok-kelompok kecil yang saling bekerjasama dan diarahkan oleh guru untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Model pembelajaran kooperatif adalah rangkaian kegiatan belajar siswa dalam kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang dirumuskan. (Sanjaya, 2013:239). Pembelajaran kooperatif ini merupakan salah satu bentuk pembelajaran yang berdasarkan paham konstruktivis. Dalam pembelajaran kooperatif diterapkan strategi belajar dengan sejumlah siswa sebagai anggota kelompok kecil yang tingkat kemampuannya berbeda. Dalam menyelesaikan tugas kelompoknya, setiap anggota kelompok harus saling bekerja sama dan saling membantu untuk memahami materi pelajaran. Dalam pembelajaran ini, belajar dikatakan belum selesai jika salah satu teman dalam kelompok belum menguasai bahan pelajaran.

a. Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif

Terdapat enam langkah utama atau tahapan di dalam pelajaran yang menggunakan pembelajaran kooperatif, pelajaran dimulai dengan guru menyampaikan tujuan pelajaran dan memotivasi siswa untuk belajar. Fase ini diikuti oleh penyajian informasi, sering kali dengan bahan bacaan dripada secara verbal. Selanjutnya, siswa dikelompokkan ke dalam tim-tim belajar. Tahap ini diikuti bimbingan guru pada saat siswa bekerja bersama untuk menyelesaikan tugas bersama mereka. Fase terakhir pembelajaran kooperatif meliputi presentasi hasil akhir kerja kelompok, atau evaluasi tentang apa yang telah mereka pelajari dan memberi penghargaan terhadap usaha-usaha kelompok maupun individu.

Tabel 2.1 Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif

Tahap	Tingkah Laku Guru
Tahap 1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru menyampaikan tujuan pelajaran yang akan dicapai pada kegiatan pelajaran dan menekankan pentingnya topik yang akan dipelajari dan memotivasi siswa belajar.
Tahap 2 Menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi atau materi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau melalui bahan bacaan.
Tahap 3 Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membimbing setiap kelompok agar melakukan transisi secara efektif dan efisien.
Tahap 4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka.

Tahap 5 Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.
Tahap 6 Memberikan penghargaan	Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok.

(Rusman, 2016 : 211)

b. Karakteristik Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif berbeda dengan strategi pembelajaran yang lain. Perbedaan tersebut dapat dilihat dari proses pembelajaran yang lebih menekankan kepada proses kerja sama dalam kelompok. Menurut Trianto (2015:112) menyatakan ada 5 unsur penting dalam belajar kooperatif, yaitu:

- 1) Saling ketergantungan yang bersifat positif antara siswa
- 2) Interaksi antara siswa yang semakin meningkat
- 3) Tanggung jawab individual
- 4) Keterampilan interpersonal dan kelompok kecil
- 5) Proses kelompok

Sedangkan menurut Rusman (2013:207) ada 4 karakteristik *Cooperative Learning*, yaitu (1) pembelajaran secara tim, (2) didasarkan pada manajemen kooperatif, (3) kemauan untuk bekerja sama, (4) keterampilan bekerja sama.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas, peneliti menyimpulkan bahwa karakteristik kooperatif lebih menekankan pada proses kerjasama dalam suatu kelompok. Model kooperatif menerapkan

dimana dua atau lebih individu saling tergantung satu sama lain untuk mencapai tujuan, tidak hanya pada bidang akademis namun pada sikap individu dalam kelompok tersebut.

Unsur-unsur dasar pembelajaran kooperatif, sebagai berikut:

- 1) Siswa dalam kelompoknya haruslah bertanggung bahwa mereka sehidup sepenanggungan bersama.
- 2) Siswa bertanggungjawab atas segala sesuatu di dalam kelompoknya, seperti milik mereka sendiri.
- 3) Siswa haruslah melihat bahwa semua anggota di dalam kelompoknya memiliki tujuan yang sama.
- 4) Siswa haruslah membagi tugas dan tanggungjawab yang sama diantara anggota kelompoknya.
- 5) Siswa akan dikenakan evaluasi atau diberikan hadiah/penghargaan yang juga akan dikenakan untuk semua anggota kelompok.
- 6) Siswa berbagi kepemimpinan dan mereka membutuhkan keterampilan untuk belajar bersama selama proses belajarnya.
- 7) Siswa diminta mempertanggungjawabkan secara individual materi yang ditangani dalam kelompok kooperatif.

4. Tipe *Example Non Example*

Examples non examples merupakan model pembelajaran dengan mempersiapkan gambar, diagram, atau tabel sesuai materi bahan ajar dan kompetensi, sajian gambar ditempel atau memakai LCD/OHP, dengan

petunjuk guru siswa mencermati sajian, diskusi kelompok tentang sajian gambar tadi, presentasi hasil kelompok, bimbingan penyimpulan, evaluasi, dan refleksi (Roestiyah, 2001: 73). Model pembelajaran ini membuat siswa lebih tertarik dalam pembelajaran. Rochyandi (2004: 11), model pembelajaran kooperatif tipe example non example adalah model pembelajaran yang mengaktifkan siswa dengan cara guru menempelkan contoh gambar-gambar yang sesuai dengan tujuan pembelajaran dan gambar lain yang relevan dengan tujuan pembelajaran, kemudian siswa disuruh untuk menganalisisnya dan mendiskusikan hasil analisisnya, sehingga siswa dapat membuat konsep yang esensial. Persiapkan gambar, diagram, atau tabel sesuai materi bahan ajar dan kompetensi, sajikan gambar ditempel atau pakai OHP, dengan petunjuk guru siswa mencermati sajian, diskusi kelompok tentang sajian gambar tadi, presentasi hasil kelompok, bimbingan penyimpulan, evaluasi dan refleksi. (Ngalimun, dkk, 2013:196)

Example non example adalah metode belajar yang menggunakan contoh-contoh. Contoh-contoh dapat diperoleh dari kasus atau gambar yang relevan dengan KD. (Hamdani, 2011 : 94)

Menurut Buehl (1996), strategi example non example melibatkan siswa untuk: 1) menggunakan sebuah contoh untuk memperluas pemahaman sebuah konsep dengan lebih mendalam dan lebih kompleks; 2) melakukan proses discovery (penemuan), yang mendorong mereka membangun konsep secara progresif melalui pengalaman langsung

terhadap contoh-contoh yang mereka pelajari; dan 3) mengeksplorasi karakteristik dari suatu konsep dengan mempertimbangkan bagian non-example yang dimungkinkan masih memiliki karakteristik konsep yang telah dipaparkan pada bagian example. (Huda, 2013: 235)

a. Langkah-langkah Pembelajaran *Example Non Example*

Langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam penerapan model pembelajaran tipe *example non example*, Hamdayana (2014:99), yaitu sebagai berikut.

- 1) Guru mempersiapkan gambar-gambar sesuai dengan tujuan pembelajaran.
- 2) Guru menempelkan gambar di papan atau ditayangkan melalui OHP.
- 3) Guru memberi petunjuk dan memberi kesempatan kepada siswa untuk memerhatikan atau menganalisis gambar.
- 4) Melalui diskusi kelompok 4-5 orang siswa, hasil diskusi dari analisis gambar tersebut dicatat pada kertas.
- 5) Setiap kelompok diberi kesempatan membacakan hasil diskusinya.
- 6) Mulai dari komentar atau hasil diskusi siswa, guru mulai menjelaskan materi sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.
- 7) Kesimpulan.

Langkah-langkah penerapan strategi pembelajaran Example Non Example dapat dilakukan sebagai berikut: (Huda, 2013: 235)

- 1) Guru mempersiapkan gambar-gambar sesuai dengan tujuan pembelajaran.
- 2) Guru menempelkan gambar di papan atau ditayangkan lewat OHP.
- 3) Guru membentuk kelompok-kelompok yang masing-masing terdiri dari 2-3 siswa.
- 4) Guru memberi petunjuk dan memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk memperhatikan dan/atau menganalisis gambar.
- 5) Mencatat hasil diskusi dari analisis gambar pada kertas.
- 6) Memberi kesempatan bagi tiap kelompok untuk membacakan hasil diskusinya.
- 7) Berdasarkan komentar atau hasil diskusi siswa, guru menjelaskan materi sesuai tujuan yang ingin dicapai.
- 8) Penutup

b. Kelebihan dan Kekurangan *Example Non Example*

Setiap model pembelajaran pasti memiliki kelebihan dan kekurangan, untuk itu seorang guru ataupun pengajar harus mengetahui tentang kelebihan dan kekurangan dari model pembelajaran yang akan digunakan. Huda (2013:236)

Kelebihan metode ini adalah:

- 1) Siswa lebih kritis dalam menganalisis gambar

- 2) Siswa mengetahui aplikasi dari materi berupa contoh gambar
- 3) Siswa diberi kesempatan untuk mengemukakan pendapatnya

Kekurangan metode ini adalah:

- 1) Tidak semua materi dapat disajikan dalam bentuk gambar
- 2) Memakan waktu yang lama.

Kurniasih dan Sani (2016:33) kelebihan dan kekurangan *example non example* sebagai berikut.

Kelebihan:

- 1) Siswa memiliki pemahaman dari sebuah definisi dan selanjutnya digunakan untuk memperluas pemahaman konsepnya dengan lebih mendalam dan lebih lengkap.
- 2) Model ini mengantarkan siswa agar terlibat dalam sebuah penemuan dan mendorong mereka untuk membangun konsep secara progresif melalui pengalaman dari gambar-gambar yang ada.
- 3) Ketika model ini diberikan, maka siswa akan mendapatkan dua konsep sekaligus, karena ada dua gambar, gambar pertama adalah contoh edangkan yang lainnya tidak.
- 4) Model ini akan membuat siswa lebih kritis dalam menganalisa gambar.
- 5) Siswa mendapatkan pengetahuan yang aplikatif dari materi berupa contoh gambar.

- 6) Dan yang lebih penting dari semua itu, siswa diberi kesempatan untuk mengemukakan pendapatnya secara pribadi

Kekurangan :

- 1) Keterbatasan gambar untuk semua materi pembelajaran. Karena tidak semua materi dapat disajikan dalam bentuk gambar.
- 2) Model ini tentu saja dapat menghabiskan waktu yang lama, jika antusias siswa yang besar terhadap materi tersebut.

5.Materi Pembelajaran

Nama Sekolah : MIN 4 Palangka Raya

Kelas / Semester : IV / I

Tabel 2.2 Silabus Mata Pelajaran Matematika

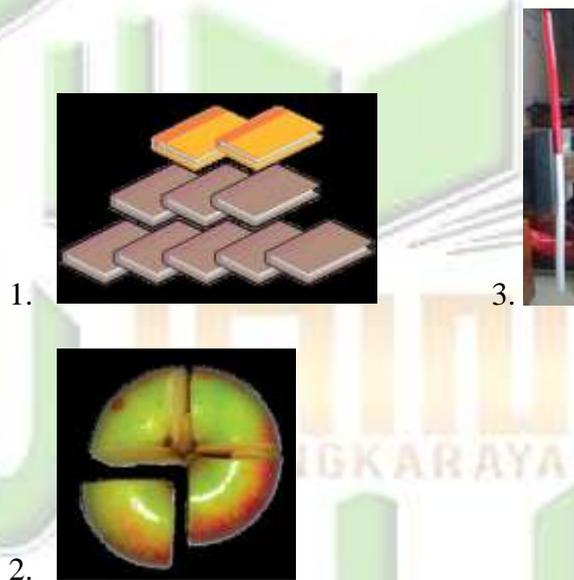
Kompetensi Dasar	Indikator
3.1 Menjelaskan pecahan-pecahan senilai dengan gambar dan model konkret. 4.1 Mengidentifikasi pecahan-pecahan senilai dengan gambar dan model konkret.	3.1.1 Menyebutkan unsur-unsur pecahan. 4.1.1 Menunjukkan bentuk pecahan dari suatu gambar atau model konkret.
3.1 Menjelaskan pecahan-pecahan senilai dengan gambar dan model konkret. 4.1 Mengidentifikasi pecahan-pecahan senilai dengan gambar dan model konkret.	3.1.2 Membandingkan pecahan. 4.1.2 Mengurutkan beberapa pecahan.
3.1 Menjelaskan pecahan-pecahan senilai dengan gambar dan model konkret. 4.1 Mengidentifikasi pecahan-pecahan senilai dengan gambar dan model konkret.	3.1.3 Menjelaskan pecahan senilai dengan gambar dan model konkret. 4.1.3 Mengidentifikasi pecahan senilai dengan gambar dan model konkret.

A. Bilangan Pecahan

Ada 5 tahapan yang harus kalian lakukan untuk memahami bilangan pecahan meliputi pecahan senilai, menyederhanakan pecahan dan membandingkan pecahan. Kelima langkah tersebut adalah mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan mengkomunikasikan.

Ayo Mengamati

Perhatikan gambar dan bacaan berikut dengan cermat!



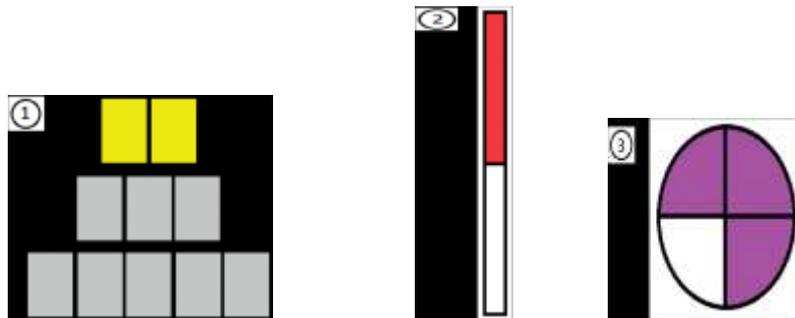
Gambar 2.1 contoh pecahan buku, tongkat, dan buah apel

Bagian 1, berapa bagian buku berwarna kuning dari seluruh buku?

Bagian 2, berapa bagian tongkat yang di cat warna merah?

Bagian 3, berapa bagian buah apel yang dimakan?

Pertanyaan-pertanyaan di atas dapat dijawab menggunakan bilangan pecahan. Perhatikan gambar 1.3 berikut.



Pengamatan pada buku.

Terdapat 10 buku dengan warna yang berbeda, 2 buku berwarna kuning dan 8 buku berwarna abu-abu, sedangkan total buku seluruhnya 10 buku. Pecahan untuk menyatakan bagian dari buku kuning dari seluruh buku adalah 2 dari 10 bagian. Pernyataan pecahan tersebut dapat ditulis $\frac{2}{10}$

Pengamatan pada tongkat

Warna cat pada tongkat ada dua warna yang berbeda dengan bagian yang sama besar. Bagian pertama berwarna merah sedangkan bagian kedua berwarna putih. Pecahan yang menyatakan bagian tongkat yang berwarna merah adalah 1 dari 2 bagian. Pernyataan pecahan tersebut dapat ditulis $\frac{1}{2}$

Pengamatan pada buah apel.

Sebuah apel dipotong menjadi 4 bagian yang sama besar. Jika 1 bagian buah sudah dimakan, maka tersisa 3 bagian. Pecahan untuk menyatakan sisa buah apel yang belum dimakan adalah 3 dari 4 bagian sama besar. Pernyataan pecahan tersebut dapat ditulis $\frac{3}{4}$

Pecahan diartikan sebagai bagian dari keseluruhan (*part of whole*). Pada pengamatan tongkat dan buah apel, pecahan diartikan sebagai bagian dari unit (*Part of unity*).

Coba kalian berikan contoh dari benda lain yang dapat dinyatakan dalam bentuk pecahan dalam kehidupan sehari-hari. Bacalah dengan cermat dan coba kalian jawab pertanyaan di bawah ini! Apa arti dari $\frac{3}{7}$? Mana pembilang dan penyebutnya? Jika 4 adalah pembilang dan 5 adalah penyebut, bagaimana cara menulis dalam bentuk bilangan pecahan?

Contoh

Nyatakan bagian yang diarsir pada gambar di bawah ini ke dalam bentuk pecahan.



Penyelesaian

Bentuk pecahan gambar di atas adalah $\frac{4}{6}$



Penyelesaian

Bentuk pecahan gambar di atas adalah $\frac{3}{8}$

Sebutkan pembilang dan penyebut dari pecahan di bawah ini.

a. $\frac{3}{8}$ maka pembilang adalah 3 dan penyebut adalah 8.

b. $\frac{1}{4}$ maka pembilang adalah 1 dan penyebut adalah 4.

B. Pecahan Senilai

Ayo Mengamati

Pengamatan 1

Perhatikan gambar dan bacaan berikut!



Gambar 2.2 contoh pecahan kue

Edo dan adiknya suka kue terang bulan. Edo membeli dua kue terang bulan yang besarnya sama. Terang bulan yang pertama terdiri dari 8 rasa. Edo menghabiskan 4 potong dari 8 rasa tersebut. Terang bulan yang kedua terdiri dari 4 rasa. Adik Edo menghabiskan 2 potong dari 4 rasa tersebut. Dapatkah kalian menuliskan bentuk pecahan dari bagian kue terang bulan yang belum dimakan Edo dan adiknya. Perhatikan kedua bentuk pecahan yang kalian peroleh. Apa yang kalian simpulkan dari nilai kedua pecahan tersebut?

Pengamatan 2

Perhatikan gambar dan bacaan berikut!



Pizza A

Pizza B

Gambar 2.3 Contoh pecahan pizza

Beni membeli 2 *pizza* dengan ukuran sama besar. *Pizza* A dipotong menjadi 10 bagian dan *pizza* B dipotong menjadi 2 bagian (Gambar 1.5). Beni memakan *pizza* A sebanyak 5 potong dan *pizza* B sebanyak 1 potong. Bantulah Beni untuk menulis bentuk pecahan dari bagian *pizza* A dan B yang belum dimakan. Apakah nilai dari kedua pecahan tersebut sama?

Tulis ulang bacaan di atas! Gunakan kalimatmu sendiri.

Kerjakan di buku tugasmu.

Ayo Menanya

Berikut ini contoh pertanyaan tentang pecahan senilai.

1. Apakah yang dimaksud dengan pecahan senilai?
2. Bagaimana cara menentukan dua pecahan senilai?

Buatlah pertanyaan lainnya.

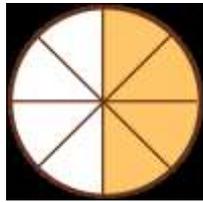
Ayo Menalar

Bacalah dengan cermat!

Pengamatan 1

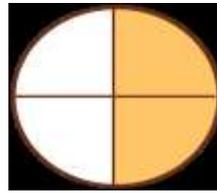
Kue terang bulan pertama yang belum dimakan oleh Edo adalah 4 bagian dari 8 bagian. Bentuk pecahannya ditulis $\frac{4}{8}$. Kue terang bulan kedua yang belum dimakan oleh adik Edo adalah 2 bagian dari 4 bagian. Bentuk pecahannya ditulis $\frac{2}{4}$. Kedua kue terang bulan dapat di gambarkan seperti berikut.

Kue terang Bulan 1



$$\frac{4}{8}$$

Kue terang Bulan 2



$$\frac{2}{4}$$

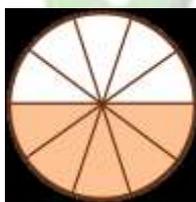
Gambar 2.4 Contoh Pecahan

Coba perhatikan gambar di atas! Bagaimana besar kedua bagian lingkaran yang diarsir? Apakah pecahan $\frac{4}{8}$ sama dengan $\frac{2}{4}$? Jelaskan!

Pengamatan 2

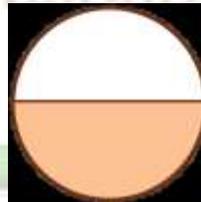
Pizza A yang belum dimakan oleh Beni adalah 5 dari 10 bagian. Bentuk pecahan $\frac{5}{10}$. Sedangkan *pizza B* yang belum dimakan adalah 1 dari 2 bagian atau dapat ditulis dalam bentuk pecahan $\frac{1}{2}$. Kedua *pizza* tersebut dapat dinyatakan dalam gambar berikut.

Pizza A



$$\frac{5}{10}$$

Pizza B



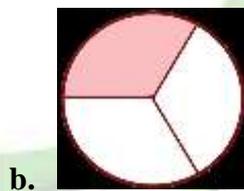
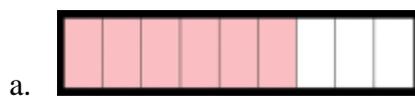
$$\frac{1}{2}$$

Coba perhatikan gambar di atas! Bagaimana besar kedua bagian lingkaran yang diarsir? Apakah pecahan $\frac{5}{10}$ sama dengan $\frac{1}{2}$? Jelaskan! Coba kalian buat kesimpulan dari pengamatan 1 dan 2 di buku tulismu. Bandingkan

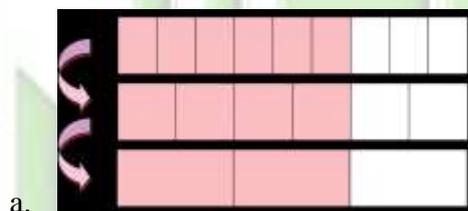
kesimpulanmu dengan penjelasan gurumu. Pecahan yang dituliskan dalam bentuk berbeda, tetapi mempunyai nilai yang sama dinamakan pecahan senilai.

Contoh 1.3

Tuliskan pecahan yang senilai dengan daerah yang berwarna di bawah ini!



Penyelesaian



6. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar adalah sejumlah pengalaman yang diperoleh siswa yang mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Belajar tidak hanya penguasaan konsep teori mata pelajaran saja, tetapi juga penguasaan kebiasaan, persepsi, kesenangan, minat-bakat, penyesuaian sosial, jenis-jenis keterampilan, cita-cita, keinginan, dan

harapan. Pendapat Oemar Hamalik (2002:45) yang menyatakan bahwa “hasil belajar itu dapat terlihat dari terjadinya perubahan dari persepsi dan perilaku, termasuk juga perbaikan perilaku.” (Rusman, 2017 : 129)

Hasil belajar merupakan hal yang dapat dipandang dari dua sisi, yaitu sisi siswa dan sisi guru. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik bila dibandingkan pada saat sebelum belajar. Sedangkan dari sisi guru, hasil belajar merupakan saat terselesaikannya bahan pelajaran. (Dimiyati dan Mujiono, 2006 : 250-251)

Menurut Horward Kingsley membagi tiga macam hasil belajar, yaitu (a) keterampilan dan kebiasaan; (b) pengetahuan dan pengertian; (c) sikap dan cita-cita. Kemudian Gagne membagi lima kategori hasil belajar, yaitu (a) informasi verbal; (b) keterampilan intelektual; (c) strategi kognitif; (d) sikap; dan (e) keterampilan motorik. Penampilan-penampilan yang dapat diamati sebagai hasil-hasil belajar disebut kemampuan (Gagne, 1988). Menurut Gagne ada lima kemampuan, yaitu keterampilan intelektual, strategi kognitif, sikap, informasi verbal, dan keterampilan motorik. (Dahar, 2011: 118)

Menurut Bloom, tujuan pembelajaran dapat diklasifikasikan ke dalam tiga ranah, yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik, antara lain sebagai berikut:

- 1) Ranah kognitif; berkenaan dengan kemampuan dan kecakapan-kecakapan intelektual berpikir.
- 2) Ranah afektif; berkenaan dengan sikap, kemampuan dan penguasaan segi-segi emosional, yaitu perasaan, sikap, dan nilai.
- 3) Ranah psikomotorik; berkenaan dengan suatu keterampilan-keterampilan atau gerakan-gerakan fisik.

Ketiga ranah tersebut menjadi objek penilaian hasil belajar. Diantara ketiga ranah itu, ranah kognitif yang paling banyak dinilai para guru di sekolah karena berkaitan dengan kemampuan para siswa dalam menguasai isi bahan pelajaran.

Bloom menjelaskan bahwa “ranah kognitif terdiri dari enam kategori”, yaitu:

- 1) Pengetahuan (*knowledge*), yaitu jenjang kemampuan yang menuntut peserta didik untuk dapat mengenali atau mengetahui adanya konsep, prinsip, fakta atau istilah tanpa harus mengerti atau dapat menggunakannya.
- 2) Pemahaman (*comprehension*), yaitu jenjang kemampuan yang menuntut peserta didik untuk memahami atau mengerti tentang materi pelajaran yang disampaikan guru.
- 3) Penerapan (*application*), yaitu jenjang kemampuan yang menuntut peserta didik untuk menggunakan ide-ide umum, tata cara ataupun metode, prinsip, dan teori-teori dalam situasi baru dan konkret.

- 4) Analisis (*analysis*), jenjang kemampuan yang menuntut peserta didik untuk menguraikan suatu situasi atau keadaan tertentu ke dalam unsur-unsur atau komponen pembentukannya.
- 5) Sintesis (*synthesis*), yaitu jenjang kemampuan yang menuntut peserta didik untuk menghasilkan sesuatu yang baru dengan cara menggabungkan berbagai faktor.
- 6) Evaluasi (*evaluation*), yaitu jenjang kemampuan yang menuntut peserta didik untuk dapat mengevaluasi suatu situasi, keadaan, pernyataan atau konsep berdasarkan kriteria tertentu. (Rusman, 2017 : 131)

Ranah psikologis peserta didik yang terpenting adalah ranah kognitif. Kognisi ialah perolehan, penataan, dan penggunaan pengetahuan, sedang aspek kognitif merupakan ranah psikis pengendali pikiran, perasaan dan perbuatan peserta didik karena berhubungan dengan pemahaman, pertimbangan, pengolahan informasi, pemecahan masalah, kesengajaan, dan keyakinan.

Hal-hal penting yang berhubungan dengan perkembangan kognitif peserta didik, antara lain: skema kognitif untuk menyimpulkan stimulus sesuai dengan kelompoknya, asimilasi proses merespon stimulus, akomodasi untuk menyesuaikan skema dengan stimulus yang direspon, dan ekuilibrium, yakni keseimbangan antara skema dengan respons terhadap stimulus.

Tahap perkembangan kognitif peserta didik terdiri atas: sensori-motor, pra-operasional, konkret-operasional, dan formal-operasional.

Tabel 2.3 Tahapan perkembangan kognitif anak menurut Piaget

No.	Tahap Perkembangan Kognitif	Usia Perkembangan Kognitif
1.	<i>Sensory-motor</i> (sensori-motor)	0-2 tahun
2.	<i>Pre-operational</i> (Pra-operasional)	2-7 tahun
3.	<i>Concrete-operational</i> (Konkret-operasional)	7-11 tahun
4.	<i>Formal-operational</i> (Formal-operasional)	11-15 tahun

- a. Sensori-motor adalah inteligensi praktis anak usia 0-2 tahun untuk belajar berbuat sebelum mampu berpikir mengenai hal yang sedang diperbuat.
- b. Pra-operasional adalah inteligensi anak usia 2-7 tahun yang telah memiliki dan menggunakan representasi mental dalam skema kognitifnya yang memungkinkan anak berpikir dan menyimpulkan eksistensi sebuah benda atau kejadian tertentu.
- c. Konkret-operasional adalah inteligensi anak usia 7-11 tahun, saat telah dimilikinya satuan langkah berpikir yang berfaedah untuk mengkoordinasikan pemikiran dan idenya dengan peristiwa tertentu ke dalam sistem pemikirannya sendiri.
- d. Formal-operasional adalah inteligensi anak usia 11-15 tahun dan seterusnya yang ditandai dengan adanya kapasitas menggunakan

hipotesis dan kapasitas menggunakan prinsip-prinsip abstrak. (Syah, 2014: 114)

Menurut Bloom, ranah kognitif menggolongkan dan mengurutkan keahlian berpikir yang menggambarkan tujuan yang diharapkan. Proses berpikir mengekspresikan tahap-tahap kemampuan yang harus siswa kuasai, sehingga dapat menunjukkan kemampuan mengolah pikirannya sehingga mampu mengaplikasikan teori ke dalam perbuatan. Berikut taksonomi ranah kognitif yang disampaikan oleh Lorin Anderson berikut kata kerjanya:

Tabel 2.4 Taksonomi Ranah Kognitif (Lorin Anderson, 2001)

a.	Mengingat	Mengurutkan, menjelaskan, mengidentifikasi, menamai, menempatkan, dan sebagainya.
b.	Memahami	Menafsirkan, meringkas, mengklasifikasikan, membandingkan, menjelaskan, dan sebagainya.
c.	Menerapkan	Melaksanakan, menggunakan, menjalankan, melakukan, dan sebagainya
d.	Menganalisis	Menguraikan, mengorganisasikan, menyusun ulang, dan sebagainya
e.	Mengevaluasi	Menyusun hipotesis, mengkritik, memprediksi, menilai, menguji, dan sebagainya.
f.	Berkreasi	Merancang, membangun, merencanakan, memproduksi, menemukan, dan sebagainya.

Tipe hasil belajar kognitif lebih dominan daripada afektif dan psikomotorik karena lebih menonjol, namun hasil belajar psikomotorik dan afektif juga harus menjadi bagian dari hasil penilaian dalam proses pembelajaran di sekolah. (Rusman, 2017: 132)

B. Konsep dan Pengukuran

1. Konsep

Example non example adalah suatu metode pembelajaran yang menggunakan contoh-contoh seperti gambar dengan menggunakan LCD atau yang lainnya. Adapun konsep penelitian yang ingin diketahui yaitu peningkatan hasil belajar Matematika dengan metode pembelajaran kooperatif tipe *example non example* untuk lebih aktif dalam pembelajaran di kelas. Kemudian menerapkan model pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *example non example* dan untuk mengetahui apakah ada pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *example non example* dalam meningkatkan hasil belajar Matematika siswa.

2. Pengukuran

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *example non example* dapat dianalisis menggunakan statistik deskriptif rata-rata, berdasarkan nilai yang diberikan oleh pengamat pada lembar observasi/pengamatan dengan kriteria:

1,00 – 1,49	= kurang baik
1,50 – 2,49	= cukup baik
2,50 – 3,49	= baik
3,50 – 4,00	= sangat baik

Untuk mengetahui peningkatan pengetahuan berupa hasil *pretest*, *posttest* dapat digunakan rumus N-Gain. Hasil perhitungan dapat dikategorikan sebagai berikut.

Tinggi : $0,7 \leq N-Gain \leq 1$ Sedang : $0,3 \leq N-Gain \leq 0,7$ Rendah : $N-Gain < 0,3$

Untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *example non example* dapat diukur dengan rumus uji T (T test). Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima dan jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak

C. Hipotesis

H_a : Ada pengaruh positif dan signifikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *example non example* dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV di MIN 4 Palangka Raya.

H_0 : Tidak ada pengaruh positif dan signifikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *example non example* dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV di MIN 4 Palangka Raya

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.

Penelitian ini menggunakan penelitian eksperimen karena penulis akan mencari pengaruh treatment (perlakuan) tertentu. Jenis eksperimen yang digunakan adalah Quasi Experimental (Eksperimen Semu) yaitu desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. (Sugiyono, 2013:77)

Metode ini menggunakan desain penelitian posttest-only control design yaitu pengontrolan secara acak dengan tes hanya diakhiri perlakuan. Dalam tes ini terdapat dua kelompok yang masing-masing dipilih secara random (R). Kelompok pertama diberi perlakuan (X) dan kelompok yang lain tidak. Kelompok yang diberi perlakuan disebut kelompok eksperimen dan kelompok yang tidak diberi perlakuan disebut kelompok kontrol. Pengaruh adanya perlakuan (treatment) adalah ($O_1:O_2$). Dalam penelitian yang

sesungguhnya, pengaruh treatment dianalisis dengan uji beda, pakai statistik t-test misalnya. Kalau terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, maka perlakuan yang diberikan berpengaruh secara signifikan. (Sugiyono, 2013:76). Metode ini dapat digambarkan dengan tabel sebagai berikut:

Tabel 3.1 Desain penelitian *Posttest Only Control Design*

Kelompok	Perlakuan	Tes Akhir
R	X	O ₂
R	-	O ₄

Keterangan:

R = kelompok kelas eksperimen

R = kelompok kelas kontrol

X = perlakuan kelas eksperimen

O₂ = posttest kelas eksperimen

O₄ = posttest kelas kontrol

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MIN 4 Kota Palangka Raya yang beralamat di Desa Kalampangan, Kelurahan Bereng Bengkel Kota Palangka Raya. Alasan penelitian sekolah ini sebagai lokasi penelitian adalah sekolah tersebut masih minim menggunakan metode pembelajaran di khususkan pada pembelajaran Matematika.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli sampai dengan Agustus 2019 di MIN 4 Palangka Raya. Jadwal penelitian dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.2 Waktu Penelitian

No	Kegiatan	Bulan																															
		April				Mei				Jun				Jul				Agust				Sept				Okt				Nov			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Penyusunan proposal	x	x	x																													
2.	Seminar Proposal penelitian				X																												
3	Perencanaan, pelaksanaan dan uji coba instrumen						x	x																									
4.	Pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe ENE																																
5.	Penyusunan laporan penelitian																																
6.	Ujian																																
7.	Revisi laporan hasil penelitian																																

C. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. (Arikunto, 2006: 130)

Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu.

Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan peserta didik kelas IV^A yaitu sebagai kelas kontrol, sedangkan IV^B digunakan sebagai kelas eksperimen. Karena kelas IV^A sedikit lebih aktif dan tidak terlalu ribut dibandingkan kelas IV^B yang cenderung tidak aktif dan ribut sendiri, guru pun menyarankan untuk kelas IV^B yang diberi perlakuan dibandingkan kelas IV^A. Kelas eksperimen digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan dengan menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe example non example dan kelas kontrol yang tidak diberi perlakuan, dengan jumlah masing-masing kelas tercantum dalam tabel berikut:

Tabel 3.3 Data Siswa MIN 4 Kota Palangka Raya

No.	Kelas	Jumlah Siswa
1.	IV ^A	18
2.	IV ^B	18
Total		36

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar merupakan butir tes yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah mengikuti kegiatan belajar mengajar. Penelitian ini menggunakan tes hasil belajar kognitif. Tes hasil belajar dibuat mengacu pada kompetensi dasar yang ingin dicapai, dijabarkan ke dalam indikator pencapaian hasil belajar dan disusun berdasarkan kisi-kisi penulisan butir soal lengkap dengan kunci jawabannya serta lembar observasi.

2. Observasi

Observasi merupakan teknik pengamatan dan pencatatan sistematis dari fenomena-fenomena yang diselidiki. Observasi dilakukan untuk menemukan data dan informasi dari gejala atau fenomena (kejadian atau peristiwa) secara sistematis dan didasarkan pada tujuan penyelidikan yang telah dirumuskan.

3. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu suatu teknik untuk mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, dan sebagainya (Arikunto, 2006:231). Misalnya mengenai nilai hasil belajar siswa, profil sekolah dan lain-lain yang berhubungan dengan penelitian. Pada teknik ini dimungkinkan memperoleh foto-foto pada saat pembelajaran berlangsung dengan model pembelajaran *example non example*.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah (Suharsimi Arikunto, 2006:160)

1. Kisi-kisi

Kisi-kisi merupakan tabel ilustrasi sederhana dari perencanaan pembuatan perangkat uji sebagai kerangka yang memberikan informasi apa dan bagaimana, serta bagian-bagian yang tersusun secara sistematis. Kisi-kisi memberi arti penting dalam penyusunan pekerjaan, serta memberi batasan yang jelas meliputi variabel, indikator, dimensi, proporsi soal, dan jumlah soal yang akan diujikan. (Kasmadi dan Sunariah, 2014:82)

Tabel 3.4 Kisi-kisi Tes Hasil Belajar Kognitif

No.	Indikator Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran	Aspek Kognitif	No. Soal
1.	Menyebutkan unsur-unsur pecahan.	Menjelaskan pengertian pecahan	C2	1, 2, 11, 12, 13, 14, 16,26, 27, 30, 34,35, 36, 38, 40
2.	Menunjukkan bentuk pecahan dari suatu gambar atau model konkret.	Memperhatikan dan/atau menganalisis gambar	C2	3, 4, 5, 6, 7, 23, 25, 39
3.	Membandingkan pecahan dan mengurutkan	Menganalisis dan mengurutkan beberapa pecahan	C2, C1	15, 17, 19, 22, 31, 32, 33

	beberapa pecahan.			
4.	Menjelaskan pecahan senilai dengan gambar dan model konkret.	Menjelaskan pengertian pecahan senilai	C2	8, 9, 10, 18, 21, 28, 29,
5.	Mengidentifikasi pecahan senilai dengan gambar dan model konkret	Mengklasifikasikan bentuk pecahan senilai dengan gambar	C3	17, 20, 24, 37

2. Tes Objektif

Sebagai salah satu jenis tes hasil belajar, tes objektif dapat dibedakan menjadi lima golongan, yaitu: (1) benar salah, (2) menjodohkan, (3) pilihan ganda, (4) melengkapi, dan (5) isian. (Sudijono, 2007 : 107) dan peneliti menggunakan tes objektif bentuk pilihan ganda (*multiple choice*).

Butir soal bentuk pilihan ganda (*multiple choice*). Yang dimaksud dengan bentuk butir soal pilihan ganda ialah suatu butir soal yang alternatif jawabannya lebih dari dua. Pada umumnya jumlah alternatif jawaban tersebut berkisar antara empat atau lima.

3. Lembar Observasi

Lembar observasi dalam pembelajaran meliputi lembar pengamatan aktivitas siswa selama berlangsungnya proses belajar mengajar. Observasi aktivitas dalam dalam pembelajaran matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe example non example akan diukur dengan menggunakan instrumen lembar pengamatan aktivitas siswa yang diisi oleh 2 orang pengamat.

Observasi ini dibuat dalam bentuk checklist. Jadi dalam pengisiannya, observer/pengamat memberika tanda checklist pada kolom Sangat Baik (SB) = 4, Baik (B) = 3, Cukup (C) = 2, dan Kurang (K) = 1 jika kriteria yang dimaksud dalam daftar cek ditunjukkan dalam kegiatan pembelajaran untuk memastikan setiap fase kegiatan pembelajaran.

Tabel 3.5 Penilaian Pengelolaan Pembelajaran pada Aspek Kegiatan Inti

No.	Aspek yang diamati	Nilai Pengamatan				Rerata	Kategori
		1	2	3	4		
Kegiatan Inti							
1.	Guru mempersiapkan gambar-gambar sesuai dengan tujuan pembelajaran.						
2.	Guru menempelkan gambar di papan atau ditayangkan lewat LCD.						
3.	Guru membentuk kelompok-kelompok yang masing-masing terdiri dari 4-5 siswa.						
4.	Guru memberi petunjuk dan memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk memperhatikan dan/atau menganalisis gambar.						
5.	Mencatat hasil diskusi dari analisis gambar pada kertas.						
6.	Memberi kesempatan bagi tiap kelompok untuk membacakan hasil diskusinya.						
7.	Berdasarkan komentar atau hasil diskusi siswa, guru menjelaskan materi sesuai tujuan yang ingin dicapai.						
Rata-rata							

F. Pengabsahan Instrumen

1. Teknik Uji Coba Instrumen Penelitian

Uji coba instrument tes diberikan kepada peserta didik kelas IVB MIN 4 Palangka Raya. Peneliti melakukan penilaian melalui tes objektif pilihan ganda yang digunakan untuk mengumpulkan data hasil belajar Matematika materi Pecahan pada semester II (ganda) yang sudah menerima materi pecahan di semester I (ganjil). Jumlah soal uji coba tes adalah 40 soal pilihan ganda. Uji coba intrumen dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 22 Mei 2019.

Instrumen yang baik untuk digunakan sebagai alat ukur harus memenuhi persyaratan, maka instrument soal yang diuji cobakan terlebih dahulu mengetahui valid dan reliabilitasnya.

Langkah-langkah penelitian quasi eksperimen, sebagai berikut:

- a. Melakukan observasi pendahuluan melalui wawancara dengan guru yang mengajar Matematika di kelas IVA dan IVB.
- b. Memperkenalkan bagaimana menerapkan metode pembelajaran kooperatif tipe *example non example* dalam pembelajaran Matematika kepada guru. Penerapan ini dilakukan sebanyak tiga kali pertemuan dan dilaksanakan bulan Juli.
- c. Bersama guru menyepakati penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe *example non example* di kelas IVB, pembelajaran dilaksanakan oleh peneliti, guru dan mahasiswa bertugas

sebagai pengamat/observer. Pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan jadwal yang telah direncanakan.

- d. Melakukan uji coba instrumen
- e. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IVB yang diberi perlakuan dan IVA yang tidak diberi perlakuan.
- f. Memberikan tes awal kepada kedua kelompok untuk mengetahui hasil belajar kognitif siswa pada pembelajaran Matematika.
- g. Mengusahakan agar kondisi kedua kelompok sama, kecuali pada pemberian perlakuan. Perlakuan yang diberikan kepada kelompok eksperimen adalah metode pembelajaran kooperatif tipe *example non example* sedangkan pada kelompok kontrol adalah pembelajaran konvensional.
- h. Memberikan tes akhir kepada kedua kelompok untuk mengetahui hasil belajar siswa.
- i. Menggunakan uji beda setelah sebelumnya dilakukan pengujian normalitas dan homogenitas variabel data yang ada, untuk menguji apakah ada pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *example non example* pada kelompok eksperimen.
- j. Menarik kesimpulan dan hasil penelitian.

(Zulkarnain, 2009 : 73-74)

2. Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan suatu instrumen (Kasmadi dan Sunariah, 2014:77).

Dalam penelitian ini untuk menghitung validitas, penulis menggunakan rumus korelasi product moment, sebagai berikut:

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

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel X dan Y

X = skor item

Y = skor total

n = banyaknya objek (jumlah sampel yang diteliti)

(Arikunto, 2012: 87)

Kriteria dari pengujian ini yaitu apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,05$, maka alat ukur tersebut dinyatakan valid. Sebaliknya apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka alat ukur tersebut tidak valid.

Apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka dianggap signifikan, artinya soal yang digunakan sudah valid. Sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ artinya soal tersebut tidak valid, maka soal tersebut harus direvisi atau tidak digunakan (Arikunto, 2013: 93). Kriteria validitas butir soal merujuk pada (Arikunto, 1999: 71)

Tabel 3.6 Kriteria Validitas Butir Soal

Kategori	Kriteria
$V \leq 0,200$	Sangat rendah
$0,200 < V \leq 0,400$	Rendah
$0,400 < V \leq 0,600$	Cukup
$0,600 < V \leq 0,800$	Tinggi
$0,800 < V \leq 1,000$	Sangat Tinggi

Tabel 3.7 Hasil Validitas Uji Coba Tes

No	Hasil Uji Coba	No. Soal	Keterangan
1	Valid : 20 Soal	1, 2, 3, 5, 7, 8, 10, 12, 13, 15, 16, 17, 20, 22, 24, 26, 31, 32, 34, 40	Soal yang dipakai : 20 Soal. 1, 2, 3, 5, 7, 8, 10, 12, 13, 15, 16, 17, 20, 22, 24, 26, 31, 32, 34, 40
2	Tidak Valid : 20	4, 6, 9, 11, 14, 18, 19, 21, 23, 25, 27, 28, 29, 30, 33, 35, 36, 37, 38, 39	Soal yang gugur: 20 soal. 4, 6, 9, 11, 14, 18, 19, 21, 23, 25, 27, 28, 29, 30, 33, 35, 36, 37, 38, 39

3. Reliabilitas

Reliabilitas dengan rumus K – R 20

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right) \left(\frac{S_t^2 - \sum pq}{S_t^2}\right)$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas tes

n = banyaknya butir item

S_t^2 = varians total

P = proporsi subjek yang menjawab betul pada sesuatu butir (proporsi subjek yang mendapat skor 1)

q = proporsi subjek yang mendapat skor 0 ($q = 1-p$)

Karena rumus S_t^2 belum kita ketahui, maka terlebih dahulu kita mencari (menghitung) S_t^2 , dan karena S_t^2 diperoleh dengan rumus:

$$S_t^2 = \frac{\sum Xt^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:

N = banyaknya butir item

S_t^2 = varians total

$\sum Xt^2$ = jumlah kuadrat skor yang diperoleh siswa

$(\sum X_t)^2$ = kuadrat jumlah skor yang diperoleh siswa (Sudijono, 2007 : 254)

Kriteria Reliabilitas butir soal merujuk pada (Nurrachman, 2015: 59). Jika $r_{11} > 0,70$ maka alat ukur tersebut dinyatakan reliabel. Sebaliknya jika $r_{11} < 0,70$ maka alat ukur tersebut tidak reliabel.

Tabel 3.8 Kriteria Reliabilitas

Kategori	Kreteria
$0,80 < R \leq 1,00$	Sangat tinggi
$0,60 < R \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < R \leq 0,60$	Cukup
$0,20 < R \leq 0,40$	Rendah
$R \leq 0,20$	Sangat rendah.

Berdasarkan analisis dari 40 soal diperoleh nilai reliabilitas yaitu 0,86. Sehingga dapat dinyatakan reliabel dengan interpretasi sangat tinggi yaitu berada antara 0,80 sampai 1,00.

4. Uji Tingkat Kesukaran

Bilangan yang menunjukkan sukar dan mudahnya sesuatu soal disebut indeks kesukaran. Untuk menghitung indeks kesukaran digunakan rumus;

$$P = \frac{B}{JS}$$

Dimana:

P = indeks kesukaran

B = banyaknya siswa yang menjawab soal dengan benar

JS = jumlah siswa seluruh peserta tes

Menurut ketentuan yang sering diikuti, indeks kesukarannya sering diklasifikasikan sebagai berikut;

Tabel 3.9 Kriteria Taraf Kesukaran

Daya Pembeda	Kriteria
$P \leq 0,30$	Sukar
$0,30 < P \leq 0,70$	Sedang
$0,70 < P \leq 1,00$	Mudah

Berdasarkan hasil analisis data dari 40 soal yang digunakan sebagai uji coba tes hasil belajar kognitif, diperoleh 20 soal yang dinyatakan valid dan digunakan sebagai soal penelitian.

Tabel 3.10 Data Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Butir Soal

No.	Kriteria	No. Soal	Jumlah Soal
1.	Mudah	1, 4, 5, 6, 14, 17, 18, 20, 23, 25, 26, 27, 28, 31, 34, 35, 36, 38, 39, 40	20
2.	Sedang	2, 3, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 19, 22, 24, 29, 30, 32, 33, 37	18
3.	Sukar	8, 21	2

5. Daya Beda

Daya pembeda butir instrumen tes adalah kemampuan soal untuk membedakan antara siswa yang pandai atau berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah atau kurang mampu.

Rumus yang digunakan untuk memperoleh indeks daya beda;

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B}$$

Dimana:

J = jumlah peserta tes

JA = banyaknya peserta kelompok atas

- JB = banyaknya peserta kelompok bawah
 BA = banyaknya kelompok atas yang menjawab soal dengan benar
 BB = banyaknya kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar

Klasifikasi Daya Beda

- D = 0,00 – 0,30 : jelek
 D = 0,31 – 0,40 : cukup
 D = 0,41 – 0,70 : baik
 D = 0,71 – 1,00 : baik sekali
 D = Negatif : semuanya tidak baik, sebaiknya dibuang

Soal yang baik yaitu memiliki daya pembeda yang tinggi, artinya soal tersebut dapat membedakan antara peserta didik kelompok atas dan kelompok bawah. Sebaliknya semakin rendah daya beda, maka kualitas soal semakin rendah karena tidak dapat membedakan peserta didik kelas atas dan peserta didik kelas bawah.

Tabel 3.11 Data Hasil Analisis Daya Beda

No.	Kriteria	No. Soal	Jumlah Soal
1.	Jelek	4, 6, 9, 18, 19, 21, 23, 25, 27, 28, 29, 30, 33, 35, 36, 38, 39	17
2.	Cukup	1, 8, 10, 11, 14, 31, 34, 40	8
3.	Baik	2, 3, 5, 7, 12, 13, 15, 16, 17, 20, 22, 24, 26, 32, 37	15

Tabel 3.12 Hasil Rekapitulasi Butir Soal yang Dapat Dipakai

No.	Kriteria	No. Soal	Jumlah Soal
1.	Dipakai	1, 2, 3, 5, 7, 8, 10, 12, 13, 15, 16, 17, 20, 22, 24, 26, 31, 32, 34, 40	20

2.	Gugur	4, 6, 9, 11, 14, 18, 19, 21, 23, 25, 27, 28, 29, 30, 33, 35, 36, 37, 38, 39	20
----	-------	---	----

G. Teknik Analisis Data

1. Data pengelolaan dianalisis menggunakan statistik deskriptif rata-rata yakni berdasarkan nilai yang diberikan oleh pengamat pada lembar observasi/pengamatan, dengan rumus;

$$X = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan :

X = Rerata nilai

$\sum x$ = Jumlah skor keseluruhan

N = Jumlah kategori yang ada

1,00 – 1,49 = kurang baik

1,50 – 2,49 = cukup baik

2,50 – 3,49 = baik

3,50 – 4,00 = sangat baik

(Abdul Rahman, 2014 : 37-38)

2. Uji Normalitas

Uji normalitas data dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Uji normalitas dapat dilakukan dengan uji *Kolmogorov-Smirnov*.

Adapun rumus uji *Kolmogorov-Smirnov* yaitu:

$$\text{Deviation} = D = \text{maksimum} | F_0(X) - S_n(X) |$$

Keterangan:

$F_0(X)$: proporsi kasus yang diharapkan mempunyai skor yang sama atau kurang dari X

$S_n(X)$: distribusi kumulatif pilihan-pilihan terobservasi

Kriteria pada pengujian uji normalitas ini apabila $D_{maks} < D_{tabel}$, maka data berdistribusi normal dan apabila $D_{maks} > D_{tabel}$, maka data berdistribusi tidak normal.

3. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk menguji sama atau tidaknya dua variansi. Uji homogenitas yang digunakan adalah uji homogenitas variansi dua buah peubah bebas, dengan rumus *Fisher* yaitu:

$$F_{hitung} = \frac{S_1^2}{S_2^2} = \frac{\text{Varian terbesar}}{\text{Varian terkecil}}$$

Dengan ketentuan :

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka variansi kedua data homogen; $F_{tabel} = F(1-\alpha)$

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka variansi kedua data tidak homogen.

Menentukan F_{tabel} untuk taraf signifikan α 0,05 $dk_1; dk_2$

4. Setelah melakukan perlakuan terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol maka diperoleh data berupa hasil *pretest*, *posttest* dan peningkatan pengetahuan (*N-Gain*). Untuk mengetahui peningkatan pengetahuan, menurut Meltzer (dalam Khasanah, 2014: 39) dapat digunakan rumus sebagai berikut.

$$G = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimum} - \text{skor pretest}}$$

Hasil perhitungan dapat dikategorikan sebagai berikut.

Tinggi : $0,7 \leq N-Gain \leq 1$
 Sedang : $0,3 \leq N-Gain \leq 0,7$
 Rendah : $N-Gain < 0,3$

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data kuantitatif. Analisis data digunakan untuk mengetahui pengaruh penerapan model kooperatif tipe *example non example* terhadap hasil belajar matematika siswa.

5. Uji Hipotesis (T test)

Uji T (T test) yaitu uji hipotesis untuk mengetahui apakah ada pengaruh atau tidak ada pengaruh dari data sebelum dan sesudah melakukan *treatment* (perlakuan).

Dengan rumus sebagai berikut: (Sarwono, 2006: 154)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

dimana:

\bar{X}_1 dan \bar{X}_2 = rata-rata sampel kelompok 1 dan 2
 S_1^2 dan S_2^2 = varian rata-rata / estimasi varian populasi s^2
 S_1^2 = $\sum \frac{n_1-1 (X_1 - \bar{X}_1)^2}{n_1-1}$
 S_2^2 = $\sum \frac{n_2-1 (X_2 - \bar{X}_2)^2}{n_2-1}$
 n_1 dan n_2 = ukuran sampel kelompok 1 dan 2

Derajat kebebasan (df) : $n_1 + n_2 - 2$

Jika t hitung $>$ t tabel maka H_0 ditolak dan H_a diterima dan jika t hitung $<$ t tabel maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PENGUJIAN HIPOTESIS

A. Deskripsi Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan pada kelas IVB MIN 4 Palangka Raya sebagai kelas eksperimen yang menerapkan pembelajaran dengan model pembelajaran *Example Non Example* dan kelas IVA sebagai kelas kontrol yang diterapkan dengan model pembelajaran konvensional.

Kelas eksperimen yaitu pada kelas IVB menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Example Non Example* dengan menggunakan media gambar-gambar yang terkait dengan materi pecahan, siswa membentuk kelompok diskusi dan mempresentasikan ke depan. Sedangkan kelas kontrol yaitu pada kelas IVA menerapkan model pembelajaran konvensional dengan metode ceramah, penugasan terkait dengan materi pecahan tanpa ada media yang digunakan, hanya terpaku pada buku.

1. Pengelolaan Pembelajaran

Pengelolaan pembelajaran Matematika model pembelajaran *Example Non Example* dinilai dengan menggunakan instrumen yaitu lembar pengamatan pengelolaan pembelajaran Matematika. Lembar pengelolaan yang digunakan telah dikonsultasikan dan

divalidasi oleh dosen ahli sebelum dipakai untuk mengambil data penelitian.

Pengamatan pengelolaan pembelajaran Matematika model pembelajaran *Example Non Example* dilakukan selama pembelajaran berlangsung. Sebelum pembelajaran dimulai, pengamat diberikan penjelasan cara pengisian pengelolaan pembelajaran untuk menyamakan pendapat tentang aspek yang diamati. Pengamatan ini dilakukan oleh dua orang pengamat yang terdiri dari seorang guru Matematika MIN 4 Palangka Raya dan seorang mahasiswa Program Studi PGMI IAIN Palangka Raya yang sudah diberikan penjelasan cara untuk mengisi lembar pengamatan pengelolaan secara benar.

Tabel 4.1 Penilaian Pengelolaan Pembelajaran

No.	Aspek yang diamati	Nilai pengamatan			Rerata	Kategori
		RPP I	RPP II	RPP III		
Kegiatan Inti						
1.	Guru mempersiapkan gambar-gambar sesuai dengan tujuan pembelajaran.	3,0	3,5	4,0	3,5	Sangat Baik
2.	Guru menempelkan gambar di papan atau ditayangkan lewat LCD.	2,0	2,0	3,0	2,3	Cukup Baik
3.	Guru membentuk kelompok-kelompok yang masing-masing terdiri dari 4-5 siswa.	3,5	4,0	3,0	3,5	Sangat Baik

4.	Guru memberi petunjuk dan memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk memperhatikan dan/atau menganalisis gambar.	4,0	4,0	4,0	4,0	Sangat Baik
5.	Mencatat hasil diskusi dari analisis gambar pada kertas.	3,5	3,0	3,5	3,3	Baik
6.	Memberi kesempatan bagi tiap kelompok untuk membacakan hasil diskusinya.	4,0	4,0	4,0	4,0	Sangat Baik
7.	Berdasarkan komentar atau hasil diskusi siswa, guru menjelaskan materi sesuai tujuan yang ingin dicapai.	3,5	3,0	4,0	3,5	Sangat Baik
Rata-rata		3,35	3,35	3,64	3,45	Baik

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa penilaian rata-rata pengelolaan pembelajaran terendah pada pertemuan I dan II memperoleh nilai yang sama sebesar 3,35 dengan kategori baik. Sedangkan penilaian rata-rata pengelolaan pembelajaran tertinggi pada pertemuan III memperoleh nilai sebesar 3,64 dengan kategori sangat baik. Jadi, dapat dikatakan bahwa guru mampu mengelola pembelajaran Matematika model pembelajaran *Example Non Example* dengan baik.

2. Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada kelas Eksperimen

Sebelum melakukan penelitian di kelas IV terlebih dahulu melaksanakan pretest di kedua kelas tersebut pada hari yang sama yaitu hari kamis tanggal 25 Juli atas izin dari kepala sekolah. Peneliti mengawasi siswa-siswa kelas IVB untuk menjawab soal-soal pretest. Soal-soal yang harus dijawab oleh siswa-siswa adalah sebanyak 20 butir soal yang mencakup seluruh materi yang akan diajarkan yaitu materi pecahan.

Pelaksanaan postest dilakukan setelah diberikan perlakuan yaitu kelas IVB yang diajarkan dengan model *Example Non Example* (ENE) sebagai kelas eksperimen. Adapun nilai pretest dan postest kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.2

Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Kelas Eksperimen

No.	Nama Siswa	L/P	Nilai	
			Pretest	Postest
1.	Fatimah Azzahra	P	60	95
2.	Adeba Syafa Ayandri	P	65	95
3.	Nabila Apriliyana	P	55	95
4.	Meylani Salsabila	P	60	85
5.	Karina Latul Hidayah	P	60	85
6.	Alinda Putri Ayu Budiarti	P	70	95
7.	Nabila Ayu	P	65	100
8.	Anisa Rahman	P	60	80
9.	Indah Komala Sari	P	55	85
10.	Wisnu Fabiannur	L	65	90
11.	Andika Pratama	L	65	85
12.	Rey Fahriza Surya	L	65	90

13.	Muhammad Baihaqi	L	60	85
14.	Muhammad Sabran	L	55	90
15.	Ahmad Nuruddin	L	50	85
16.	Ahmad Adi Wibisono	L	60	90
17.	Ahmad	L	30	80
18.	Daffa Hafiz Rizami	L	55	85
Jumlah			1055	1595
Rata-rata			58,61	88,61

Tabel di atas menunjukkan hasil belajar berupa pretes dan postes pada kelas eksperimen. Selanjutnya nilai yang diperoleh ini dianalisis dalam perhitungan daftar distribusi frekuensi sebagai data untuk menganalisis dalam uji hipotesis. Untuk mengetahui rata-rata kenaikan hasil belajar dilakukan analisis uji gain, N-gain. Hasil analisis kenaikan rata-rata hasil belajar dalam uji gain dan N-gain adalah sebagai berikut.

Tabel 4.3 Rata-rata Hasil Belajar Kelas Eksperimen

Kelas	Pretes	Postes	Gain	N-gain	Kategori
Eksperimen	58,61	88,61	30,00	0,71	Tinggi

Tabel di atas menunjukkan hasil belajar peserta didik kelas eksperimen mengalami rata-rata kenaikan hasil belajar dengan kategori tinggi berdasarkan hasil analisis gain, N-gain. Hasil belajar peserta didik sebelum pembelajaran (*pretest*) adalah 58,61. Sedangkan hasil belajar peserta didik setelah pembelajaran (*posttest*) adalah 88,61. Terlihat adanya peningkatan hasil belajar sebelum dan sesudah pembelajaran. Besarnya selisih antara nilai

gain yaitu 30 sehingga didapat nilai N-gain yaitu 0,71 yang menunjukkan bahwa rata-rata kenaikan hasil belajar kelas kontrol memiliki kategori tinggi.

3. Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Kelas Kontrol

Sebelum melakukan penelitian di kelas IV terlebih dahulu melaksanakan pretest di kedua kelas yaitu kelas IVA dan IVB pada hari yang sama yaitu hari kamis tanggal 25 Juli atas izin dari kepala sekolah. Peneliti mengawasi siswa-siswa kelas IVA untuk menjawab soal-soal pretest. Soal-soal yang harus dijawab oleh siswa-siswa adalah sebanyak 20 butir soal yang mencakup seluruh materi yang akan diajarkan yaitu materi pecahan.

Pelaksanaan posttest dilakukan setelah diberikan perlakuan yaitu kelas IVA yang diajarkan dengan metode konvensional sebagai kelas kontrol. Adapun nilai pretest dan posttest kelas kontrol dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.4 Peningkatan Hasil Belajar Pada Kelas Kontrol

No.	Nama Siswa	L/P	Nilai	
			Pretest	Posttest
1.	Achilles Embun Mujahid	L	60	80
2.	Ahmad Alvino	L	50	80
3.	Ahmad Fauzan Ramdani	L	65	70
4.	Ahmad Prayuda	L	60	80
5.	Dimeyla Ramadhaniawan	L	50	80
6.	Gracelytha Dewi Khafifah	P	55	85
7.	Imam Mahmudi	L	55	70
8.	Jakal Prabowo	L	60	70
9.	Letysha Damara Jelita	P	60	65
10.	Manda Fitriany	P	65	65

11.	Milatus Zahra Sabila	P	65	80
12.	Muhammad Fadil Ar Rafi	L	70	75
13.	Muhammad Daffa Alfianur	L	50	75
14.	Nanda Ravi	P	45	75
15.	Naufal Afif Dzaky	L	65	70
16.	Rahma Ayu Hardiyanti	P	65	80
17.	Reza Saputra	L	65	75
18.	Salsa Yusi Nur Huda	P	60	70
Jumlah			1065	1345
Rata-rata			59,16	74,72

Tabel di atas menunjukkan hasil belajar berupa pretes dan postes pada kelas kontrol. Selanjutnya nilai yang diperoleh ini dianalisis dalam perhitungan daftar distribusi frekuensi sebagai data untuk menganalisis dalam uji hipotesis. Untuk mengetahui rata-rata kenaikan hasil belajar dilakukan analisis uji gain, N-gain. Hasil analisis kenaikan rata-rata hasil belajar dalam uji gain dan N-gain adalah sebagai berikut.

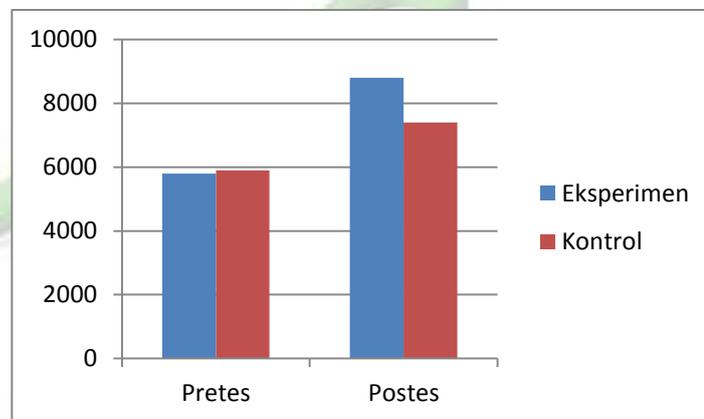
Tabel 4.5 Rata-rata Hasil Belajar Kelas Kontrol

Kelas	Pretes	Postes	Gain	N-gain	Kategori
Kontrol	59,16	74,72	15,56	0,35	Sedang

Tabel di atas menunjukkan hasil belajar peserta didik kelas kontrol mengalami rata-rata kenaikan hasil belajar dengan kategori sedang berdasarkan hasil analisis gain, N-gain. Hasil belajar peserta didik sebelum pembelajaran (*pretest*) adalah 59,16. Sedangkan hasil belajar peserta didik setelah pembelajaran (*posttest*) adalah 74,72. Terlihat adanya peningkatan hasil belajar sebelum dan sesudah pembelajaran. Besarnya selisih antara nilai

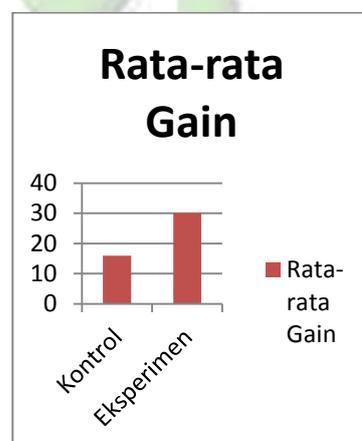
gain yaitu 15,56 sehingga didapat nilai N-gain yaitu 0,35 yang menunjukkan bahwa rata-rata kenaikan hasil belajar kelas kontrol memiliki kategori sedang.

Perbandingan rata-rata pretes, postes, gain dan N-gain hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen dan kontrol ditampilkan pada gambar histogram.

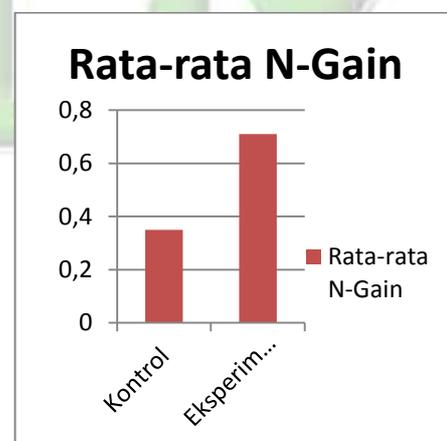


Keterangan: Pretes : Nilai pretes kelas eksperimen lebih rendah daripada nilai pretes kelas kontrol
 Postes : Nilai postes kelas eksperimen lebih tinggi daripada nilai kelas kontrol

Gambar 4.1 Rata-rata Pretes dan Postes



Gambar 4.2 Rata-rata Gain



Gambar 4.3 Rata-rata N-Gain

B. Hasil Pengujian Hipotesis

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data kedua kelas sampel berasal dari populasi yang terdistribusi normal atau tidak. Hal ini dilakukan untuk menentukan langkah statistik selanjutnya. Kriteria pada penelitian ini apabila lebih kecil dari nilai signifikan 0,05 maka data tersebut terdistribusi normal artinya H_0 diterima. Adapun hasil uji normalitas data *pretest* dan *posttest* sebagai berikut.

Tabel 4.6 Uji Normalitas Data

No.	Perhitungan	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol	D tabel	Keterangan
1.	Pretest	0,17	0,13	0,31	Normal
2.	Posttest	0,24	0,18		Normal

Tabel diatas menunjukkan hasil uji normalitas data menggunakan *Microsoft excel 2010* pada level signifikansi 0,05 dengan $D_{tabel} > D_{hitung}$. Dengan demikian uji normalitas *pretest* dan *posttest* hasil pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah terdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk menguji sama atau tidaknya dua variansi. Kriteria penilaian jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka variansi kedua data homogen dan sebaliknya jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka

variansi kedua data tidak homogen. Adapun hasil uji homogenitas data *pretest* dan *posttest* dari kedua kelas sebagai berikut.

Tabel 4.7 Uji Homogenitas Data

No.	Perhitungan	F hitung	F tabel	Keterangan
1.	Pretest	1,59	2,31	Homogen
2.	Posttest	1,11		Homogen

Tabel diatas menunjukkan hasil uji homogenitas data dari kedua kelas. Nilai *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah homogen pada level signifikansi 0,05 yaitu nilai *pretest* sebesar 1,59 dan nilai *posttest* sebesar 1,11.

3. Uji Hipotesis (T test)

Uji hipotesis pada perhitungan diketahui bahwa *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol berdasarkan pada kriteria pengujian jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti terdapat pengaruh sedangkan jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak yang berarti tidak terdapat pengaruh. Pedoman penggunaan pengujian hipotesis uji t yaitu bila $n_1 \neq n_2$, varian homogen dapat digunakan rumus uji t dengan *pooled varians* dengan derajat kebebasannya $(dk) = n_1 + n_2 - 2$. (Sugiyono, 2008 : 273)

Berdasarkan hasil uji homogenitas pada perhitungan diketahui bahwa hasil *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varian yang homogen dengan jumlah peserta didik sama, maka pengujian hipotesis uji t menggunakan

rumus *pooled varian*. Berikut hasil uji hipotesis data *pretest* dan *posttest*

Tabel 4.8 Hasil Uji Hipotesis Perhitungan Hasil Belajar

No.	Perhitungan	t hitung	t tabel	Keterangan
1.	<i>Pretest</i>	0,21	2,03	Ho diterima
2.	<i>Posttest</i>	7,27		Ho ditolak

Berdasarkan hasil perhitungan hipotesis uji-t hasil belajar dengan taraf signifikansi 5% pada hasil *pretest* maupun hasil *posttest* dari kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki kriteria pengujian yang berbeda dimana pada hasil *pretest* $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ sehingga H_0 diterima dan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen pada saat *pretest*. Sedangkan uji hipotesis pada hasil *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki kriteria pengujian $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ yaitu sebesar $7,27 > 2,03$ yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat disimpulkan pada hasil *posttest* terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas kontrol menggunakan model konvensional dan kelas eksperimen menggunakan pembelajaran kooperatif tipe ENE.

BAB V

PEMBAHASAN

A. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Example Non Example*

Lembar observasi/pengamatan sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *example non example*, yaitu: (Huda, 2013: 235)

1. Guru mempersiapkan gambar-gambar sesuai dengan tujuan pembelajaran.
2. Guru menempelkan gambar di papan atau ditayangkan lewat OHP.
3. Guru membentuk kelompok-kelompok yang masing-masing terdiri dari 2 -3 siswa.
4. Guru memberi petunjuk dan memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk memperhatikan dan/atau menganalisis gambar.
5. Mencatat hasil diskusi dari analisis gambar pada kertas.
6. Memberi kesempatan bagi tiap kelompok untuk membacakan hasil diskusinya.
7. Berdasarkan komentar atau hasil diskusi siswa, guru menjelaskan materi sesuai tujuan yang ingin dicapai.

Data pengelolaan dianalisis menggunakan statistik deskriptif rata-rata yakni berdasarkan nilai yang diberikan oleh pengamat pada lembar observasi/pengamatan, dengan rumus;

$$X = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan :

X = Rerata nilai

$\sum x$ = Jumlah skor keseluruhan

N = Jumlah kategori yang ada

1,00 – 1,49 = kurang baik

1,50 – 2,49 = cukup baik

2,50 – 3,49 = baik

3,50 – 4,00 = sangat baik

(Abdul Rahman, 2014 : 37-38)

Berdasarkan hasil penelitian, penilaian pengelolaan pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe ENE pada kegiatan inti yang terdiri 7 (tujuh) aspek yaitu pertama aspek mempersiapkan gambar-gambar sesuai dengan tujuan pembelajaran. Aspek tersebut yang telah dilakukan pada RPP I memperoleh penilaian 3,0, RPP II memperoleh penilaian 3,5, dan RPP III memperoleh penilaian 4,0. Nilai rata-rata pengelolaan pada aspek tersebut yaitu 3,5 dengan kategori sangat baik.

Aspek kedua pada kegiatan inti yaitu menempelkan gambar di papan atau ditayangkan lewat LCD. Aspek tersebut yang dilakukan pada RPP I memperoleh penilaian 2,0, RPP II memperoleh penilaian 2,0 dan RPP III memperoleh penilaian 3,0. Nilai rata-rata pengelolaan aspek tersebut yaitu 2,3 dengan kategori cukup baik.

Aspek ketiga pada kegiatan inti yaitu membentuk kelompok-kelompok yang masing-masing terdiri dari 4-5 siswa. Aspek tersebut

yang dilakukan pada RPP I memperoleh penilaian 3,5, RPP II memperoleh penilaian 4,0 dan RPP III memperoleh penilaian 3,0. Nilai rata-rata pengelolaan aspek tersebut yaitu 3,5 dengan kategori sangat baik.

Aspek keempat pada kegiatan inti yaitu memberi petunjuk dan memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk memperhatikan dan/atau menganalisis gambar. Aspek tersebut yang dilakukan pada RPP I memperoleh penilaian 4,0, RPP II dan RPP III memperoleh penilaian yang sama yaitu 4,0. Nilai rata-rata pengelolaan aspek tersebut yaitu 4,0 dengan kategori sangat baik.

Aspek kelima pada kegiatan inti yaitu mencatat hasil diskusi dari analisis gambar pada kertas. Aspek tersebut yang dilakukan pada RPP I memperoleh penilaian 3,5, RPP II memperoleh penilaian 3,0 dan RPP III memperoleh penilaian 3,5. Nilai rata-rata pengelolaan aspek tersebut yaitu 3,3 dengan kategori baik.

Aspek keenam pada kegiatan inti yaitu memberi kesempatan bagi tiap kelompok untuk membacakan hasil diskusinya. Aspek tersebut yang dilakukan pada RPP I memperoleh penilaian 4,0, RPP II dan RPP III memperoleh penilaian yang sama yaitu 4,0. Nilai rata-rata pengelolaan aspek tersebut yaitu 4,0 dengan kategori sangat baik.

Aspek ketujuh pada kegiatan inti yaitu berdasarkan komentar atau hasil diskusi siswa, guru menjelaskan materi sesuai tujuan yang ingin dicapai. Aspek tersebut yang dilakukan pada RPP I memperoleh

penilaian 3,5, RPP II memperoleh penilaian 3,0 dan RPP III memperoleh penilaian 4,0. Nilai rata-rata pengelolaan aspek tersebut yaitu 3,5 dengan kategori sangat baik.

B. Peningkatan Hasil Belajar Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Example Non Example*

Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh peserta didik melalui kegiatan belajar. Hasil belajar adalah skor atau nilai tes yang dicapai peserta didik setelah mendapatkan perlakuan selama proses belajar mengajar berlangsung (Winkel, 2005 : 61). Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik setelah mendapatkan perlakuan dengan menggunakan pembelajaran *Example Non Example* pada materi pecahan.

Setelah melakukan perlakuan terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol maka diperoleh data berupa hasil *pretest*, *posttest* dan peningkatan pengetahuan (*N-Gain*). Untuk mengetahui peningkatan pengetahuan, menurut Meltzer (dalam Khasanah, 2014: 39) dapat digunakan rumus sebagai berikut.

$$G = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimum} - \text{skor pretest}}$$

Hasil perhitungan dapat dikategorikan sebagai berikut.

Tinggi : $0,7 \leq N\text{-Gain} \leq 1$
Sedang : $0,3 \leq N\text{-Gain} \leq 0,7$
Rendah : $N\text{-Gain} < 0,3$

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data kuantitatif. Analisis data digunakan untuk mengetahui pengaruh penerapan model kooperatif tipe *example non example* terhadap hasil belajar matematika siswa.

Berdasarkan hasil analisis data pretes pada materi pecahan, diketahui bahwa kedua kelas penelitian mempunyai skor rata-rata yang tidak jauh berbeda sehingga dapat dikatakan bahwa kedua kelompok mempunyai kemampuan yang sama sebelum diadakan perlakuan. Kemudian, kedua kelas tersebut diberikan perlakuan yang berbeda dalam penerapan model pembelajarannya, yaitu berupa model pembelajaran kooperatif tipe *Example Non Example* (ENE) pada kelas eksperimen (IVB) sedangkan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol (IVA).

1. Hasil Belajar Siswa pada Kelas Eksperimen

Proses pembelajaran pada kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Example Non Example* (ENE) menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar. Rata-rata nilai pretes kelas eksperimen adalah 58,61. Sedangkan nilai postesnya adalah 88,61. Adapun selisih antara pretes dan postes pada kelas eksperimen yaitu 30,00.

Peningkatan hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen juga terlihat pada nilai *N-gain* kelas eksperimen yaitu 0,71 dengan kategori tinggi.

Adanya peningkatan hasil belajar tidak terlepas dari beberapa faktor yang mempengaruhinya, salah satunya adalah metode dan gaya mengajar guru. Metode dan gaya mengajar guru juga memberi pengaruh terhadap minat siswa dalam belajar Matematika. Oleh karena itu hendaknya guru dapat menggunakan metode dan gaya mengajar yang dapat menumbuhkan minat dan perhatian siswa.

Selain suasana yang menyenangkan dalam kegiatan pembelajaran, hendaknya pendidik bersikap lemah lembut dan kasih sayang terhadap peserta didik, sebagaimana dalam firman Allah dalam surah Ali-Imran ayat 159:

وَلَوْ كُنْتَ فَظًّا غَلِيظَ الْقَلْبِ لَأَنْفَضُوا مِنْ حَوْلِكَ فَاعْفُ
عَنَّهُمْ وَاسْتَغْفِرْ لَهُمْ وَشَاوِرْهُمْ فِي الْأَمْرِ.....

Artinya : “Sekiranya kamu bersikap keras lagi berhati kasar, tentulah mereka menjauhkan diri dari sekelilingmu” (QS. Ali-Imran: 159)

Dalam menempuh proses-proses pendidikan, sikap-sikap keras mempersulit hendaknya dihindari. Islam mengajarkan kelembutan dalam metode pendidikan agar para peserta didik tidak kabur karena Allah sendiri menghendaki kepada kemudahan.

Model pembelajaran kooperatif tipe *example non example* adalah model pembelajaran yang mengaktifkan siswa dengan cara guru menempelkan contoh gambar-gambar yang sesuai dengan tujuan pembelajaran dan gambar lain yang relevan dengan tujuan pembelajaran, kemudian siswa disuruh untuk menganalisisnya dan

mendiskusikan hasil analisisnya, sehingga siswa dapat membuat konsep yang esensial. Persiapkan gambar, diagram, atau tabel sesuai materi bahan ajar dan kompetensi, sajikan gambar ditempel atau pakai OHP, dengan petunjuk guru siswa mencermati sajian, diskusi kelompok tentang sajian gambar tadi, presentasi hasil kelompok, bimbingan penyimpulan, evaluasi dan refleksi. (Ngalimun, dkk, 2013:196)

Pada saat memberikan perlakuan di kelas eksperimen yaitu dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Example Non Example* (ENE), peserta didik dibagi ke dalam 4-5 kelompok, dimana setiap kelompok bersifat homogen dengan kemampuan yang berbeda-beda. Anggota kelompok diberi gambar dan menganalisis gambar tersebut, perwakilan dari setiap kelompok maju ke depan untuk menempel gambar beserta jawabannya dan mempresentasikan hasil diskusinya serta menjelaskan jawaban mereka ke kelompok yang lainnya.

Perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen dengan adanya contoh gambar-gambar ini peserta didik merasa termotivasi untuk belajar dengan sungguh-sungguh dan berusaha bekerja sama untuk menjawab soal-soal pada gambar. Meskipun dalam saat penerapan dalam metode ini peserta didik ribut namun mereka antusias mengikuti proses pembelajaran.

2. Hasil Belajar Siswa pada Kelas Kontrol

Proses pembelajaran pada kelas kontrol tidak banyak perlakuan yang diberikan. Dalam proses belajar mengajar, metode yang digunakan adalah metode konvensional, dimana guru hanya menyampaikan materi dengan metode ceramah dan tanya jawab, sehingga peserta didik hanya mendengarkan, menjawab, dan bertanya. Tidak adanya unsur kooperatif di dalam proses belajar mengajar menjadikan peserta didik seolah pasif, kurang motivasi dan belajar menjadi terkesan membosankan.

Rata-rata nilai pretes kelas kontrol 59,16. Sedangkan nilai postes kelas kontrol adalah 74,72. Besarnya selisih antara nilai gain yaitu 15,56 sehingga didapat nilai *N-gain* yaitu 0,35 yang menunjukkan bahwa rata-rata kenaikan hasil belajar kelas kontrol memiliki kategori sedang.

Hasil belajar akhir kelompok kontrol lebih rendah dibandingkan kelompok eksperimen ditunjukkan pada hasil belajar akhir peserta didik (*postes*).

Hasil analisis *N-gain* skor *postest* menunjukkan bahwa kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Hal ini disebabkan karena pada kelas kontrol model pembelajaran yang digunakan adalah model konvensional (ceramah). Akibatnya peserta didik cenderung bergantung pada penjelasan materi yang disampaikan oleh guru dan peserta didik pasif dan potensi peserta didik tidak

berkembang secara optimal. Selain itu juga interaksi antara peserta didik dengan guru tidak berkembang yang terlihat dari sedikitnya peserta didik yang merespon pertanyaan guru, begitu pula interaksi antar peserta didik yang juga kurang berkembang sehingga berdampak negatif pada hasil belajar. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran ENE lebih baik dan efektif diterapkan pada materi pecahan daripada pembelajaran dengan menggunakan model konvensional (ceramah).

C. Pengaruh Model Kooperatif Tipe *Example Non Example*

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, data-data yang didapat dari hasil belajar siswa baik pretes maupun postes dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang diteliti berdistribusi normal atau tidak. Sedangkan uji homogenitas dilakukan untuk menyelidiki apakah kedua sampel mempunyai varians yang sama atau tidak, apabila kedua kelas homogen maka data berasal dari populasi yang sama.

Berdasarkan hasil uji normalitas dan homogenitas dari hasil pretes dan postes kedua kelas didapat hasil yang menunjukkan sampel yang diteliti dalam penelitian ini berdistribusi normal dan homogen.

Uji T (T test) yaitu uji hipotesis untuk mengetahui apakah ada pengaruh atau tidak ada pengaruh dari data sebelum dan sesudah melakukan *treatment* (perlakuan).

Dengan rumus sebagai berikut: (Sarwono, 2006: 154)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

dimana:

$$\begin{aligned} X_1 \text{ dan } X_2 &= \text{rata-rata sampel kelompok 1 dan 2} \\ S_1^2 \text{ dan } S_2^2 &= \text{varian rata-rata / estimasi varian populasi } s^2 \\ S_1^2 &= \sum \frac{n_1 - 1 (X_1 - X_2)^2}{n_1 - 1} \\ S_2^2 &= \sum \frac{n_2 - 1 (X_1 - X_2)^2}{n_2 - 1} \\ n_1 \text{ dan } n_2 &= \text{ukuran sampel kelompok 1 dan 2} \end{aligned}$$

Derajat kebebasan (df) : $n_1 + n_2 - 2$

Jika $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima dan jika $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Berdasarkan hasil analisis uji hipotesis menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Example Non Example* memberikan pengaruh positif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik yang mendapatkan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Example Non Example* (ENE).

Analisis data hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara hasil belajar peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Example Non Example* (ENE) dengan

peserta didik yang mendapatkan pembelajaran konvensional baik dilihat dari nilai *posttest*, *gain*, dan *N-gain* untuk materi pecahan di kelas IV MIN 4 Palangka Raya.

Pembelajaran kooperatif tipe ENE yang digunakan pada kelas IV B yang merupakan kelas eksperimen memiliki pengaruh pada hasil belajar peserta didik, hal ini terlihat dari rata-rata nilai *posttest* hasil belajar yang meningkat dari sebelumnya (*pretest*). Hasil belajar peserta didik sebelum pembelajaran ENE (*pretest*) menggunakan pembelajaran ENE adalah 58,61. Sedangkan nilai *posttest* setelah diberikan perlakuan pembelajaran ENE memiliki rata-rata nilai 88,61. Dari hasil *pretest* dan *posttest* tersebut terlihat adanya peningkatan hasil belajar peserta didik setelah diberikan pembelajaran ENE.

Berdasarkan perhitungan pengujian hipotesis menggunakan uji-t dengan taraf signifikansi 5% diperoleh $t_{\text{tabel}} = 2,03$. Hasil pengujian *posttest* pada kedua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki kriteria pengujian $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ yaitu $7,27 > 2,03$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti ada pengaruh positif dan signifikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *example non example* dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV di MIN 4 Palangka Raya.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Example Non Example* materi Pecahan menunjukkan hasil yang baik dengan skor rata-rata 3,44 kategori Baik.
2. Peningkatan hasil belajar peserta didik sesudah pembelajaran menggunakan pembelajaran *Example Non Example* memperoleh nilai *N-Gain* 0,71 yang menunjukkan bahwa rata-rata kenaikan hasil belajar peserta didik kelas eksperimen memiliki kategori yang tinggi.
3. Ada pengaruh positif dan signifikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *example non example* dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV di MIN 4 Palangka Raya dengan t_{hitung} 7,27 lebih besar dari t_{tabel} 2,03.

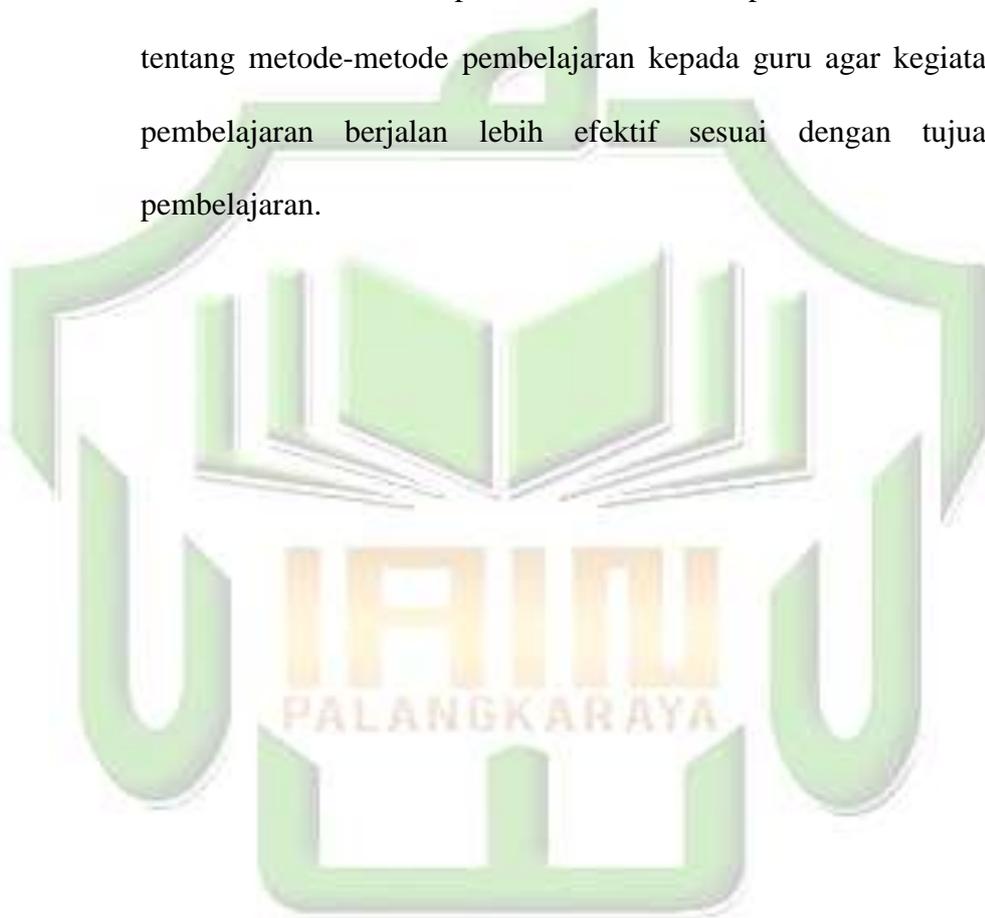
B. Saran

Berdasarkan penelitian yang ada bahwa penggunaan media sangat penting digunakan dalam proses pembelajaran, maka saran-sarannya sebagai berikut:

1. Guru diharapkan, lebih meningkatkan siswa untuk mengeksplorasi terlebih dulu saat kegiatan belajar mengajar dalam menggunakan

berbagai metode pembelajaran khususnya tipe *Example Non Example*.

2. Siswa diharapkan, selalu semangat saat belajar dan memperhatikan guru saat kegiatan belajar mengajar, agar dapat meraih prestasi yang baik.
3. Pihak sekolah diharapkan, memberikan pelatihan/workshop tentang metode-metode pembelajaran kepada guru agar kegiatan pembelajaran berjalan lebih efektif sesuai dengan tujuan pembelajaran.



DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, Rahman. 2014. *Penerapan Model Pembelajaran Investigasi Kelompok Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di SMP Negeri II Danau Sembuluh*. Palangka Raya: STAIN Palangka Raya
- Arikunto, Suharsimi. 1999. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- _____. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- _____. 2012. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- _____. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*. Jakarta: Bumi Aksara
- Aunurrahman. 2010. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
- BSNP. 2006. *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Depdiknas
- Bungin, Burhan. 2005. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Prenata Media
- Dahar, Ratna Wilis. 2011. *Teori-teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Erlangga
- Depdiknas. 2003. *Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Depdiknas.
- Dimiyati, Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV Pustaka Setia
- Hamdayana, Jumanta. 2014. *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif dan Berkarakter*. Bogor: Ghalia Indonesia
- Hidayat, Sholeh. 2013. *Pengembangan Kurikulum Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya

- Huda, Miftahul. 2013. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Isjoni. 2011. *Pembelajaran Kooperatif Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Kasmadi, dan Nia Siti Sunariah. 2014. *Panduan Modern Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta
- Khasanah, Faridhatul. 2014. *Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe Teka-teki Silang Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri 4 Metro Timur*. Lampung: UNILA
- Kurniasih, Imas, dan Sani, Berlin. 2016. *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Kata Pena
- Mahmud. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia
- Nata, Abuddin. 2012. *Tafsir Ayat-ayat Pendidikan*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada
- Ngalimun, dkk. 2013. *Strategi Model Pembelajaran Berbasis Paikem*. Banjarmasin: Penerbit Pustaka Banua
- Nurrachman, L. 2015. *Perbedaan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Antara Siswa yang Menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) dan Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) pada Konsep Fungsi*. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah
- Parwati, Ni Nyoman, dkk. 2018. *Belajar dan Pembelajaran*. Depok: PT RajaGrafindo
- Poewadarmita, W.J.S. 1996. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka
- Rochyandi, Yadi. 2004. *Model Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya. Masmedia Buana Pustaka.
- Roestiyah. 2001. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta. Rineka Cipta.
- Rusman. 2016. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada
- Rusman. 2017. *Belajar & Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana

- Sabri, Ahmad. 2005. *Strategi Belajar Mengajar & Micro Teaching*. Jakarta: Quantum Teaching
- Sanjaya, Wina. 2013. *Penelitian Pendidikan Jenis, Metode, dan Prosedur*. Kencana : Jakarta
- Sarwono, Jonathan. 2006. *Metode Penelitian Kuantitatif & Kualitatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Sudijono, Anas. 2007. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Supriadi, Gito. 2011. *Pengantar & Teknik Evaluasi Pembelajaran*. Malang: Intimedia
- Syah, Muhibbin. 2014. *Telaah Singkat Perkembangan Peserta Didik*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada
- Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, 2010, PT Kencana Prenada Media Group : Jakarta
- Wirawan. 2012. *Evaluasi Teori, Model, Standar, Aplikasi, dan Profesi*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Zain, Badudu. 1996. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan
- Zulkarnain, Ali Iskandar. 2009. *Penerapan Metode Pembelajaran Peta Konsep Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Siswa dalam Pembelajaran IPS SD*. Tesis. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia