

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM POSING* UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
KELAS VA SD NEGERI 1 SIDODADI**

(Skripsi)

Oleh

RIKE KARTIKA SARI



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2016**

ABSTRAK

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM POSING* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VA SD NEGERI 1 SIDODADI

Oleh

Rike Kartika Sari

Masalah dalam penelitian ini rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas VA SD Negeri 1 Sidodadi. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika menggunakan model *problem posing*. Metode penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Prosedur penelitian ini dilaksanakan sebanyak dua siklus, dimana setiap siklusnya terdiri dari: (1) perencanaan (*planning*), (2) pelaksanaan (*acting*), (3) observasi (*observing*), dan (4) refleksi (*reflecting*). Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi dan tes hasil belajar siswa. Teknik analisis data yang digunakan analisis kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model *problem posing* pada pembelajaran matematika di kelas VA SD Negeri 1 Sidodadi dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari persentase ketuntasan hasil belajar afektif siklus I dengan kategori cukup baik pada siklus II menjadi kategori sangat baik. Persentase hasil belajar psikomotor siklus I dengan kategori terampil pada siklus II menjadi kategori sangat terampil. Persentase hasil belajar kognitif siklus I dengan kategori cukup baik pada siklus II menjadi kategori sangat baik.

Kata kunci: hasil belajar, matematika, model *problem posing*

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM POSING* UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
KELAS VA SD NEGERI 1 SIDODADI**

Oleh

RIKE KARTIKA SARI

(Skripsi)

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PENDIDIKAN**

Pada

**Jurusan Ilmu Pendidikan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2016**

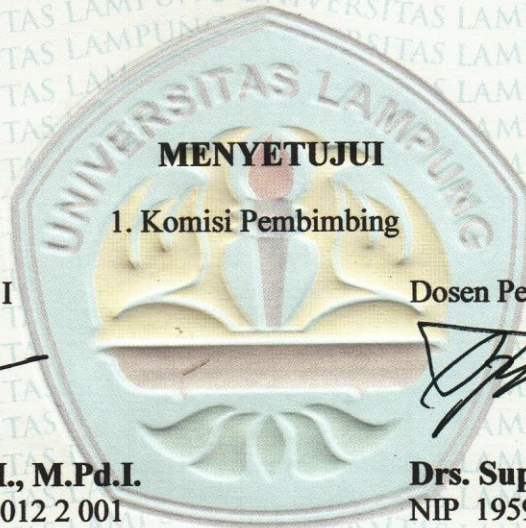
Judul Skripsi : **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
PROBLEM POSING UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
KELAS VA SD NEGERI 1 SIDODADI**

Nama Mahasiswa : **Rike Kartika Sari**

No. Pokok Mahasiswa : 1213053097

Program Studi : S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

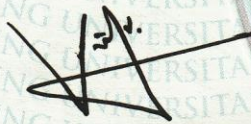
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan



MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

Dosen Pembimbing I



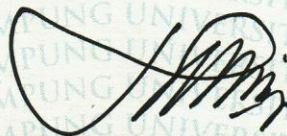
Dra. Hj. Yulina H., M.Pd.I.
NIP 19540722 198012 2 001

Dosen Pembimbing II



Drs. Supriyadi, M.Pd.
NIP 19591012 198503 1 002

2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan

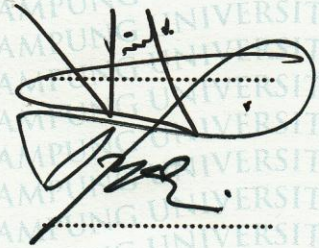


Dr. Riswanti Rini, M.Si.
NIP 19600328 198603 2 002

MENGESAHKAN

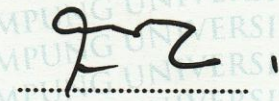
1. Tim Penguji

Ketua : Dra. Hj. Yulina H., M.Pd.I.



Sekretaris : Drs. Supriyadi, M.Pd.

Penguji Utama : Drs. Sarengat, M.Pd.



Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. H. Muhammad Fuad, M.Hum.
NIP. 19590722 198603 1 003



Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 23 Juni 2016

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

nama mahasiswa : Rike Kartika Sari
NPM : 1213053097
jurusan : Ilmu Pendidikan
program studi : S1 PGSD
fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya buat berjudul "Penerapan Model *Problem Posing* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas VA SD Negeri 1 Sidodadi" tersebut adalah benar-benar hasil karya saya sendiri. Tercantumnya kutipan dalam skripsi ini sesuai dengan kode etik karya ilmiah.

Demikian pernyataan ini saya buat untuk digunakan sebagaimana mestinya. Apabila berdasarkan faktanya pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia dituntut berdasarkan Undang-undang dan Peraturan yang berlaku.

Metro, Mei 2016
Yang membuat pernyataan,



Rike Kartika Sari
NPM 1213053097

RIWAYAT HIDUP



Peneliti dilahirkan pada tanggal 6 Juli 1994 di Desa Koto Tinggi, Kecamatan Gunuang Omeh, Kabupaten 50 Kota, Sumatera Barat. Sebagai anak kedua dari tiga bersaudara, dari pasangan Bapak Wal'asri (alm) dan Ibu Ermayenti.

Pendidikan peneliti dimulai dari SD Negeri 2 Kurai, Kecamatan Suliki, Kabupaten 50 Kota pada tahun 2001 dan selesai pada tahun 2006. Peneliti melanjutkan ke sekolah menengah pertama di SMP Negeri 1 Suliki, Kecamatan Suliki, Kabupaten 50 Kota selesai pada tahun 2009. Kemudian peneliti melanjutkan ke sekolah menengah atas di SMA Negeri 1 Suliki, Kecamatan Suliki, Kabupaten 50 Kota selesai pada tahun 2012.

Selanjutnya peneliti pada tahun 2012 melanjutkan pendidikan ke Universitas Lampung, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Program Studi S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD).

MOTO

Tuhan Yang Maha Penyayang, lebih kuatkanlah aku di atas kemalasanku agar segera kuselesaikan studiku dengan baik. Luluskanlah aku dengan cemerlang dan membanggakan orang tuaku. Aamiin.

(Mario Teguh)

Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat mereka menyerah.

(Thomas Alva Edison)

PERSEMBAHAN

Bismillaahirohmaanirrohiim.

Puji syukur atas karunia yang telah Allah Swt berikan sehingga saya dapat menyelesaikan salah satu karya yang semoga bermanfaat bagi diri saya dan orang lain. Ya Allah

ku persembahkan karya ini kepada:

Bapak Wal'asri (alm) dan Ibu Ermayenti

Ayahanda dan Ibunda tercinta terimakasih atas segala kasih dan sayang serta pendidikan yang telah engkau berikan kepadaku yang tidak akan pernah anakmu ini dapat membalasnya. Anakmu hanya bisa berdo'a agar Allah selalu menyayangi dan mengasihimu sebagaimana engkau telah mengasihi dan menyayangiku dari kecil. Amiin.

Kakakku Bakti Fahdila (alm) dan Adikku Nurul Huda

Semoga karya ini menjadi motivasi bagimu untuk menjadi lebih baik dari ku. Amiin. Teruslah belajar dan berikanlah prestasi terbaik bagi Ayah dan Ibu, dan yang lebih penting adalah berikan akhlak terbaik bagi Ayah dan Ibu.

Serta keluarga dan orang-orang yang memberiku semangat untuk dapat berbuat lebih baik dan dapat menyelesaikan studi.

Almamater Universitas Lampung

SANWACANA

Bismillaahirrohmaanirrohiim

Alhamdulillah, puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah Swt yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga peneliti mampu menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “*Penerapan Model Pembelajaran Problem Posing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas VA SD Negeri 1 Sidodadi*”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan di Universitas Lampung.

Penyusunan skripsi ini dapat terwujud berkat adanya bantuan dari berbagai pihak, untuk itu dalam kesempatan ini peneliti menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Hasriadi Mat Akin, M.P., Rektor Universitas Lampung yang akan mengesahkan ijazah dan gelar sarjana kami, sehingga peneliti termotivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dr. H. Muhammad Fuad, M.Hum., Dekan FKIP Universitas Lampung yang telah memberikan semangat kemajuan serta dorongan untuk memajukan program studi PGSD dan membantu peneliti dalam menyelesaikan surat guna syarat skripsi.

3. Ibu Dr. Riswanti Rini, M.Si., Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah memberikan sumbang saran untuk kemajuan program studi PGSD dan juga membantu peneliti dalam menyelesaikan surat guna syarat skripsi.
4. Bapak Drs. Maman Suharman, M.Pd., Ketua Program Studi S-1 PGSD Universitas Lampung yang telah memberikan banyak ilmu kepada peneliti dan ide-ide kreatif untuk memajukan kampus tercinta PGSD.
5. Bapak Drs. Rapani, M.Pd., Ketua Koordinator Kampus B FKIP Universitas Lampung, yang telah banyak memberikan arahan, saran-saran, dan masukan kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak Drs. Sarengat, M.Pd., Penguji Utama yang telah memberikan saran dan masukan yang sangat bermanfaat.
7. Ibu Dra. Yulina H., M.Pd I., Ketua yang telah mengarahkan dengan bijaksana membimbing dengan penuh kesabaran dan memberikan saran yang sangat bermanfaat.
8. Bapak Drs. Supriyadi, M.Pd., Sekretaris yang telah memberikan bimbingan dan arahan dengan penuh kesabaran.
9. Bapak Muncarno, M.Pd., Dosen Pembimbing Akademik yang telah banyak membimbing peneliti selama studi.
10. Bapak dan Ibu Dosen serta Staf S1 PGSD Kampus B FKIP yang turut andil dalam kelancaran penyusunan skripsi ini.
11. Bapak Sunoto, M.Pd I., Kepala SD Negeri 1 Sidodadi, serta dewan guru dan staf administrasi yang telah membantu peneliti selama penyusunan skripsi ini.

12. Ibu Rofilah, S.Pd., wali kelas VA yang banyak membantu peneliti dalam kelancaran penyusunan skripsi ini.
 13. Siswa-siswi VA SD Negeri 1 Sidodadi yang telah berpartisipasi aktif sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.
 14. Sahabatku Anes Nurlita yang selalu memotivasi dan mendengarkan curhatan peneliti.
 15. Sahabatku Uli, Komala, Yusina, Wiwin, Anggun yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi.
 16. Rekan-rekan senasib dan seperjuangan, mahasiswa angkatan 2012, terimakasih atas kebersamaan dan dukungan yang telah diberikan selama ini.
- Akhir kata peneliti menyadari bahwa tulisan ini masih belum sempurna, akan tetapi peneliti berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi peningkatan serta pengembangan mutu pendidikan khususnya pendidikan dasar ke SD-an. Amiin.

Metro, Mei 2016

Rike Kartika Sari
NPM 1213053097

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Rumusan Masalah	7
D. Tujuan Penelitian.....	7
E. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Model Pembelajaran.....	9
1. Pengertian Model Pembelajaran.....	9
2. Macam-macam Model Pembelajaran.....	10
B. Model Pembelajaran <i>Problem Posing</i>	11
1. Pengertian Model <i>Problem Posing</i>	11
2. Ciri-ciri Model <i>Problem Posing</i>	12
3. Langkah-langkah <i>Problem Posing</i>	13
4. Kelebihan dan Kekurangan <i>Problem Posing</i>	15
C. Belajar	17
1. Pengertian Belajar	17
2. Hasil Belajar	18
D. Matematika.....	23
1. Pengertian Matematika	23
2. Pembelajaran Matematika SD	24
E. Kinerja Guru.....	26
F. Penelitian yang Relevan	27
G. Kerangka Pikir.....	28
H. Hipotesis Tindakan	29

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	30
B. <i>Setting</i> Penelitian.....	31
C. Teknik Pengumpulan Data	32
D. Alat Pengumpul Data	32
E. Teknik Analisis Data	37
F. Prosedur Penelitian Tindakan Kelas.....	42
G. Indikator Keberhasilan	45

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Profil SD Negeri 1Sidodadi	46
B. Hasil Penelitian	48
1. Siklus I.....	48
2. Siklus II	92
C. Pembahasan.....	129
1. Kinerja Guru.....	129
2. Hasil Belajar Afektif Siswa.....	130
3. Hasil Belajar Psikomotor Siswa.....	132
4. Hasil Belajar Kognitif siswa	133

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	136
B. Saran.....	137

DAFTAR PUSTAKA	139
----------------------	-----

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Data nilai hasil belajar matematika <i>mid</i> semester ganjil siswa kelas V SD Negeri 1 Sidodadi	5
3.1 Instrumen penilaian kinerja guru	33
3.2 Kriteria penentuan skor IPKG	34
3.3 Indikator penilaian hasil belajar afektif siswa	35
3.4 Lembar observasi afektif siswa	35
3.5 Rubrik penskoran hasil belajar afektif siswa	35
3.6 Indikator penilaian hasil belajar psikomotor siswa	36
3.7 Lembar observasi mengkomunikasikan (psikomotor)	36
3.8 Rubrik penskoran hasil belajar psikomotor siswa	36
3.9 Kategori kinerja guru	38
3.10 Kategori nilai hasil belajar afektif siswa	38
3.11 Kriteria persentase hasil belajar afektif siswa secara klasikal	39
3.12 Kategori nilai hasil belajar psikomotor siswa	39
3.13 Kriteria persentase hasil belajar psikomotor siswa secara klasikal	40
3.14 Kategori nilai hasil belajar kognitif siswa	41
3.15 Kriteria ketuntasan hasil belajar siswa	41
4.1 Keadaan tenaga kependidikan SD Negeri 1 Sidodadi	47

	Halaman
4.2 Kinerja guru siklus I pertemuan 1	65
4.3 Kinerja guru siklus I pertemuan 2	69
4.4 Rekapitulasi kinerja guru siklus I.....	72
4.5 Hasil belajar afektif siswa siklus I pertemuan 1	74
4.6 Hasil belajar afektif siswa siklus I pertemuan 2	76
4.7 Rekapitulasi Hasil belajar afektif siswa siklus I.....	78
4.8 Persentase hasil belajar afektif siswa siklus I.....	79
4.9 Hasil belajar psikomotor siswa siklus I pertemuan 1	79
4.10 Hasil belajar psikomotor siswa siklus I pertemuan 2	81
4.11 Rekapitulasi hasil belajar psikomotor siswa siklus I.....	83
4.12 Persentase hasil belajar psikomotor siswa siklus I.....	84
4.13 Nilai hasil belajar kognitif siswa siklus I.....	84
4.14 Kinerja guru siklus II pertemuan 1	107
4.15 Kinerja guru siklus II pertemuan 2	110
4.16 Rekapitulasi kinerja guru siklus II.....	113
4.17 Hasil belajar afektif siswa siklus II pertemuan 1	114
4.18 Hasil belajar afektif siswa siklus II pertemuan 2.....	116
4.19 Rekapitulasi hasil belajar afektif siswa siklus II.....	118
4.20 Persentase hasil belajar afektif siswa siklus II.....	119
4.21 Hasil belajar psikomotor siswa siklus II pertemuan 1	120
4.22 Hasil belajar psikomotor siswa siklus II pertemuan 2	121
4.23 Hasil belajar psikomotor siswa siklus II.....	123
4.24 Persentase hasil belajar psikomotor siswa siklus II.....	124

Halaman

4.25	Nilai hasil belajar kognitif siswa siklus II	125
4.26	Rekapitulasi nilai kinerja guru siklus I dan II.....	129
4.27	Rekapitulasi hasil belajar afektif siswa siklus I dan siklus II.....	131
4.28	Rekapitulasi hasil belajar psikomotor siswa siklus I dan siklus II	132
4.29	Rekapitulasi hasil belajar kognitif siswa siklus I dan siklus II.....	134

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Kerangka pikir	28
3.1 Alur siklus penelitian tindakan kelas	31
4.1 Grafik kinerja guru dalam menerapkan model <i>problem posing</i>	130
4.2 Grafik peningkatan hasil belajar afektif siswa.....	131
4.3 Grafik peningkatan hasil belajar psikomotor siswa.....	132
4.4 Grafik peningkatan hasil belajar kognitif siswa	134

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat-surat penelitian	142
2. Perangkat pembelajaran siklus I dan II	149
3. Kinerja guru	186
4. Hasil belajar siswa	204
5. Dokumentasi	241

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu sentral utama berkualitasnya suatu negara, dengan berkualitas pendidikan di suatu negara maka kualitas sumber daya manusia yang ada pada negara tersebut akan baik. Baiknya sumber daya manusia negara tersebut maka suatu negara akan dipandang sebagai negara yang maju di mata dunia. Pada hakikatnya, pendidikan bertujuan untuk memanusiakan manusia dan mengembangkan potensi yang ada dalam diri manusia itu sendiri. Melalui pendidikan suatu bangsa dapat menjadi suatu bangsa yang tangguh, mandiri, berkarakter, dan berdaya saing.

Pendidikan menurut Hamalik (2013: 3) adalah suatu proses dalam rangka mempengaruhi peserta didik supaya mampu menyesuaikan diri sebaik mungkin dengan lingkungannya. Sedangkan Amri (2013: 241) mengemukakan pendidikan adalah usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, dan atau latihan peranannya di masa yang akan datang.

Selanjutnya menurut Ihsan (2008: 5) pendidikan tidak hanya dipandang sebagai usaha pemberian informasi saja, namun diperluas sehingga mencakup usaha untuk mewujudkan keinginan, kebutuhan dan kemampuan individu sehingga tercapai pola hidup pribadi dan sosial yang memuaskan, pendidikan bukan semata-mata sebagai sarana untuk

persiapan kehidupan yang akan datang, tetapi untuk kehidupan anak-anak sekarang yang sedang mengalami perkembangan menuju ketinggian kedewasaannya.

Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan adalah 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. Undang-undang di atas menjelaskan bahwa pendidikan dilaksanakan untuk mengembangkan potensi dan watak peserta didik agar menjadi manusia-manusia yang unggul dan berkualitas, serta bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa untuk membentuk bangsa yang bermartabat, bertanggung jawab, serta menjunjung tinggi nama bangsa.

Seiring berjalannya waktu, perkembangan pendidikan mengalami perubahan. Perubahan ini dilakukan untuk memperbaiki proses pembelajaran agar terwujudnya tujuan pendidikan dan meningkatnya kualitas sumber daya manusia dan berkompetensi untuk persaingan di masa depan yang semakin ketat. Salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh manusia untuk menghasilkan sumber daya manusia yaitu dengan pendidikan. Pendidikan merupakan sarana yang sangat penting bagi manusia, karena dengan pendidikan manusia dapat menambah pengetahuan dan memperluas wawasan akan sesuatu serta dapat mengolah dan mengembangkan kemampuan yang dimiliki untuk berkreaitivitas dalam merubah kehidupan ke arah yang lebih baik.

Pendidikan di Indonesia terdapat tiga jenjang pendidikan, yaitu jenjang pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Pada pendidikan dasar terdapat beberapa komponen bidang-bidang pengajaran yang harus dikuasai siswa. Undang-undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas, pasal 37 ayat 1 menyatakan bahwa kurikulum pendidikan dasar dan menengah wajib memuat (a) pendidikan agama, (b) pendidikan kewarganegaraan, (c) bahasa, (d) ilmu pengetahuan alam, (e) ilmu pengetahuan sosial, (f) seni dan budaya, (g) pendidikan jasmani dan olahraga, (h) keterampilan, (i) muatan lokal, dan (j) matematika. Berdasarkan muatan kurikulum tersebut, matematika adalah salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari di sekolah dasar. Matematika bagi siswa SD berguna untuk kepentingan hidup lingkungannya, untuk mengembangkan pola pikirnya. Kegunaan matematika bagi siswa SD adalah sesuatu yang jelas, lebih-lebih di era pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sekarang ini. Menurut Karso, dkk (2012: 1.4) matematika dapat membentuk pola pikir orang yang mempelajarinya menjadi pola pikir matematis, logis, kritis dengan penuh kecermatan. Sementara itu Hendriana dan Soemarno (2014: 9) menyatakan pengetahuan matematika tidak terbentuk dengan menerima atau menghafal rumus-rumus dan prosedur-prosedur, tetapi dengan membangun makna dari apa yang sedang dipelajari. Siswa aktif mencari, menyelidiki, merumuskan, membuktikan mengaplikasikan apa yang dipelajari.

Selanjutnya Adjie dan Maulana (2006: 17) menyatakan materi pelajaran matematika termasuk materi yang abstraks, bagi siswa sekolah dasar akan kesulitan belajar matematika jika gurunya tidak menyesuaikan dengan kemampuan berpikir siswanya. Siswa SD pada umumnya belum dapat berpikir abstrak, oleh karena itu dalam pembelajaran matematika guru harus memulai belajar matematika dari konkret (nyata) menuju abstrak.

Mata pelajaran matematika dalam kurikulum 2006 (Depdiknas, 2011: 22) memiliki tujuan untuk jenjang pendidikan sekolah dasar agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut.

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika, dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan masalah.
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti menyimpulkan bahwa matematika memiliki peran dalam mengembangkan potensi siswa agar menjadi orang yang berilmu, kreatif, dan mandiri serta dapat menerapkan kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Adanya perubahan perilaku siswa yang berkaitan dengan matematika, maka dapat dikatakan bahwa siswa mampu memahami pembelajaran matematika.

Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan penelusuran dokumentasi peneliti dengan wali kelas di kelas VA SD Negeri 1 Sidodadi Kecamatan Pekalongan Kabupaten Lampung Timur tanggal 19 November 2015 didapatkan hasil bahwa dalam proses pembelajaran matematika, pelaksanaan pembelajaran masih terfokus pada guru (*teacher centered*), dimana dalam kegiatan pembelajaran siswa hanya mendengarkan penjelasan guru, kemudian mencatat lalu dilanjutkan dengan mengerjakan soal-soal yang ada di buku sesuai perintah guru. Serta dalam pembelajaran penyampaian materi masih terpaku

pada buku pelajaran yang digunakan. Siswa kurang berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran, siswa juga terlihat takut atau ragu-ragu untuk mengajukan pertanyaan tentang materi yang belum dipahami. Selain itu belum diterapkannya model pembelajaran yang bervariasi dalam melaksanakan pembelajaran matematika agar siswa tertarik dan tidak cepat merasa bosan dalam mengikuti kegiatan belajar.

Selaras dengan hal di atas, berdasarkan wawancara yang telah peneliti lakukan dengan wali kelas serta penelusuran dokumen hasil belajar matematika diketahui terdapat beberapa permasalahan saat pembelajaran salah satunya adalah diperoleh keterangan bahwa hasil belajar matematika siswa masih tergolong rendah. Untuk lebih jelasnya data disajikan sebagai berikut.

Tabel 1.1 Data nilai hasil belajar matematika *mid* semester ganjil siswa kelas V SD Negeri 1 Sidodadi

Kelas	KKM	Rata-rata kelas	Jumlah siswa (orang)	Siswa tuntas (orang)	Siswa belum tuntas (orang)	Tuntas (%)	Belum tuntas (%)
VA	60	49,80	30	7	23	23,33	76,67
VB		50,06	30	9	21	30,00	70,00

(Sumber: Dokumentasi wali kelas V SD Negeri 1 Sidodadi)

Berdasarkan tabel 1.1 di atas, nampak sebanyak 23 orang dari 30 orang siswa atau 76,67% belum tuntas, dan hanya 7 orang atau 23,33% sudah mencapai ketuntasan dalam belajar. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika di kelas VA dikatakan belum berhasil. Mulyasa (2013: 131) mengemukakan dari segi hasil, proses pembentukan kompetensi dan karakter dikatakan berhasil apabila terjadi perubahan perilaku

yang positif pada diri siswa seluruhnya atau setidaknya sebagian besar (75%).

Berdasarkan uraian di atas perlu diadakan perbaikan dan perubahan dalam proses pembelajaran agar hasil belajar siswa dapat ditingkatkan dan mencapai hasil yang maksimal. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, hendaknya guru dapat menerapkan model pembelajaran yang sesuai sehingga memungkinkan siswa lebih aktif dalam pembelajaran, dan mampu mencapai hasil belajar yang lebih baik.

Banyak model pembelajaran yang dapat dipilih dan digunakan oleh guru dalam pembelajaran matematika, salah satunya *problem posing*. Menurut Silver dalam Maulana (2014: 141) model pembelajaran *problem posing* dikembangkan dengan memberikan suatu masalah yang belum terpecahkan dan meminta siswa untuk menyelesaikannya. Selanjutnya Maulana (2014: 146) mengemukakan dalam penerapan model pembelajaran *problem posing* dituntut adanya keterlibatan siswa. Siswa tidak hanya menerima saja materi dari guru, melainkan siswa juga berusaha menggali dan mengembangkan sendiri. Hasil belajar tidak hanya menghasilkan peningkatan pengetahuan tetapi juga meningkatkan keterampilan berpikir. Kemudian Huda (2014: 276) menyatakan *problem posing* merujuk pada strategi pembelajaran yang menekankan pemikiran kritis demi tujuan pembebasan.

Berdasarkan uraian di atas, perlu dilakukan perbaikan proses pembelajaran melalui penelitian tindakan kelas untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VA SD Negeri 1 Sidodadi melalui penggunaan model *problem posing*.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi masalah penelitian sebagai berikut.

1. Pembelajaran masih berpusat pada guru (*teacher centered*) sehingga siswa menjadi kurang aktif.
2. Belum diterapkannya model pembelajaran yang sesuai dalam pembelajaran matematika salah satunya, model *problem posing*.
3. Siswa hanya diarahkan melakukan kegiatan mencatat dan mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru selama proses pembelajaran.
4. Rendahnya hasil belajar siswa kelas VA SD Negeri 1 Sidodadi pada mata pelajaran matematika, karena hanya 7 (23,33%) dari 30 orang siswa yang mencapai KKM ≥ 60 .

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan berbagai masalah di atas maka rumusan masalah yang dapat peneliti rumuskan adalah “Bagaimanakah penerapan model pembelajaran *problem posing* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VA SD Negeri 1 Sidodadi Kecamatan Pekalongan Kabupaten Lampung Timur TA 2015/2016?”

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, penelitian ini mempunyai tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VA SD Negeri 1 Sidodadi Kecamatan Pekalongan Kabupaten Lampung Timur TA 2015/2016 pada

pembelajaran matematika dengan penerapan model pembelajaran *problem posing*.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian tindakan kelas ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi:

1. Siswa

Melalui penerapan model pembelajaran *problem posing* diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep matematika, memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, dan meningkatkan hasil belajar kognitif siswa.

2. Guru

Sebagai bahan masukan dan evaluasi bagi guru untuk meningkatkan kualitas belajar di kelasnya, serta menambah wawasan guru dalam menggunakan model-model pembelajaran yang tepat, terutama dalam menerapkan model pembelajaran *problem posing*.

3. Sekolah

Sebagai bahan masukan bagi sekolah dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan melalui inovasi model pembelajaran, yakni model pembelajaran *problem posing* khususnya dalam pembelajaran matematika.

4. Peneliti

Penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan mengembangkan wawasan tentang penelitian tindakan kelas, agar kelak ketika menjadi seorang guru mampu menjalankan tugas secara profesional.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Model Pembelajaran

1. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran merupakan suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas, yang menyangkut pendekatan, strategi, metode, teknik, pembelajaran, yang diterapkan dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar. Model pembelajaran ditentukan bukan hanya apa yang harus dilakukan guru, akan tetapi menyangkut tahapan-tahapan, prinsip-prinsip reaksi guru dan siswa serta sistem penunjang yang diisyaratkan.

Menurut Trianto (2013: 51) model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial. Selanjutnya, Joyce dan Weil (dalam Rusman, 2011: 133) berpendapat bahwa model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pelajaran di kelas atau yang lain.

Sedangkan Soekamto (dalam Ngalimun, 2014: 8) mengemukakan maksud dari model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar.

Menurut Arends (dalam Suprijono, 2012: 46) model pembelajaran mengacu pada pendekatan yang digunakan termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pembelajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas. Selanjutnya Hanafiah dan Suhana (2010: 41) mengemukakan model pembelajaran merupakan salah satu pendekatan dalam rangka mensiasati perubahan perilaku peserta didik secara adaptif maupun generatif.

Dari pendapat para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa model pembelajaran adalah suatu pola atau perencanaan yang dirancang untuk menciptakan pembelajaran di kelas secara efektif dan efisien untuk mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran dapat dijadikan sebagai salah satu cara untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas.

2. Macam-macam Model Pembelajaran

Terdapat macam-macam model pembelajaran yang ada di dalam dunia pendidikan. Guru dalam melaksanakan proses pembelajaran diharapkan mampu memilih model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan. Menurut Amri (2013: 7-13) ada beberapa macam model pembelajaran yang biasa digunakan dalam pembelajaran diantaranya (1) model *contextual teaching and learning* (CTL), (2)

model *cooperative learning*, (3) model penemuan terbimbing, (4) model pembelajaran langsung, (5) model *missouri mathematics project*, (6) model pembelajaran *problem solving*, (7) model pembelajaran kontekstual, dan (8) model pembelajaran *problem posing*.

Selanjutnya, Maulana (2014: 63-74) mengemukakan beberapa macam model pembelajaran adalah sebagai berikut (1) model *problem based learning*, (2) model *problem solving*, (3) model *problem* terbuka (*open ended*), (4) model *creative problem solving*, (5) model *probing-promting*, (6) model *means-ends analysis*, (7) model *double loop problem solving*, dan (8) model *problem posing*.

Berdasarkan uraian tentang macam-macam model pembelajaran di atas, maka peneliti menetapkan model yang dikembangkan dalam pembelajaran di kelas yaitu model pembelajaran *problem posing*. Model *problem posing* merupakan model pembelajaran yang mengharuskan siswa menyusun pertanyaan sendiri atau memecah suatu soal menjadi pertanyaan-pertanyaan yang lebih sederhana yang mengacu pada penyelesaian soal tersebut.

B. Model Pembelajaran *Problem Posing*

1. Pengertian Model *Problem Posing*

Problem posing merupakan salah satu model pembelajaran yang berbasis masalah yang menekankan pada kegiatan merumuskan masalah, sehingga dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah. Menurut Suryanto (dalam Thobroni dan Mustofa, 2012: 351) *problem posing* adalah perumusan soal agar lebih sederhana atau

perumusan ulang soal yang ada dengan beberapa perubahan agar lebih sederhana dan dapat dikuasai.

Selanjutnya, menurut Maulana (2014: 138) *problem posing* merupakan model pembelajaran yang mengharuskan siswa menyusun pertanyaan sendiri atau memecah suatu soal menjadi pertanyaan-pertanyaan yang lebih sederhana yang mengacu pada penyelesaian soal tersebut. Sejalan dengan pendapat Maulana, Ngalimun (2014: 164) mengemukakan model *problem posing* adalah pemecahan masalah dengan melalui elaborasi yaitu merumuskan kembali masalah menjadi bagian-bagian yang lebih simpel mudah dipahami.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa model *problem posing* adalah model pembelajaran dengan pengajuan pertanyaan oleh siswa tentang materi yang diajarkan baik secara individu maupun kelompok. Model *problem posing* merupakan salah satu model yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa serta mampu memperkaya pengalaman belajar siswa.

2. Ciri-ciri Model *Problem Posing*

Pembelajaran *problem posing* (pengajaran yang mengemukakan masalah-masalah) yang dipikirkan Freire (dalam Thobroni dan Mustofa, 2012: 350) memiliki ciri-ciri sebagai berikut.

1. Guru belajar dari siswa dan siswa belajar dari guru.
2. Guru menjadi rekan siswa yang melibatkan diri dan menstimulasi daya pemikiran kritis siswa-siswanya serta mereka saling memanusiakan.
3. Manusia dapat mengembangkan kemampuannya untuk mengerti secara kritis dirinya dan dunia tempat ia berada.

4. Pembelajaran *problem posing* senantiasa membuka rahasia realita yang menantang manusia dan kemudian menuntun suatu tanggapan terhadap tantangan tersebut. Tanggapan terhadap tantangan membuka manusia untuk berdedikasi seutuhnya.

Berdasarkan ciri-ciri yang telah disebutkan di atas, peneliti menyimpulkan bahwa model *problem posing* ini bersifat *fleksibel*, menganggap siswa adalah subjek belajar, membuat siswa untuk dapat mengembangkan potensinya sebagai orang yang memiliki potensi rasa ingin tahu dan berusaha keras dalam memahami lingkungannya.

3. Langkah-langkah Pembelajaran *Problem Posing*

Proses pembelajaran model *problem posing* adalah salah satu teknik dalam pemberian tugas kepada siswa untuk membuat soal atau mengajukan soal. Penerapan model *problem posing* dalam kegiatan pembelajaran dapat dilakukan secara individu atau kelompok di sekolah.

Menurut Thobroni dan Mustofa (2012: 351) penerapan model pembelajaran *problem posing* adalah sebagai berikut. (1) guru menjelaskan materi pembelajaran kepada para siswa menggunakan alat peraga untuk menjelaskan konsep (2) siswa diminta mengajukan soal secara individu atau kelompok, dan (3) siswa diminta saling menukarkan soal yang telah diajukan, (4) menjawab soal tersebut secara kelompok atau individu, dan (5) siswa mempresentasikan hasil diskusinya.

Menurut Permana (<https://ashidiqpermana.wordpress.com>)

langkah langkah *problem posing* adalah sebagai berikut.

1. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa untuk belajar.
2. Guru menyajikan informasi baik secara ceramah atau tanya jawab selanjutnya memberi contoh cara pembuatan soal dari informasi yang diberikan.

3. Guru membentuk kelompok belajar antara 5-6 siswa tiap kelompok yang bersifat heterogen baik kemampuan, ras dan jenis kelamin.
4. Selama kerja kelompok berlangsung guru membimbing kelompok-kelompok yang mengalami kesulitan dalam membuat soal dan menyelesaikannya.
5. Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari dengan cara masing-masing kelompok mempersentasikan hasil pekerjaannya.
6. Guru memberi penghargaan kepada siswa atau kelompok yang telah menyelesaikan tugas yang diberikan dengan baik.

Menurut Suryosubroto (2009: 212) pelaksanaan tindakan dalam proses pembelajaran dengan model *problem posing* yang dilakukan dalam kelas adalah sebagai berikut.

1. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
2. Guru menjelaskan materi pelajaran kepada para siswa.
3. Guru membagi siswa ke dalam kelompok.
4. Masing-masing siswa dalam kelompok membentuk pertanyaan berdasarkan hasil pengamatan yang telah dibuat dalam lembar *problem posing* I.
5. Pertanyaan dikumpulkan kemudian dilimpahkan kepada kelompok yang lainnya. Misalnya tugas membentuk pertanyaan kelompok 1 diserahkan kepada kelompok 2 untuk dijawab dan dikritisi. Tugas kelompok 2 di serahkan kepada kelompok 3, dan seterusnya hingga kelompok terakhir kepada kelompok 1.
6. Setiap siswa dalam kelompoknya melakukan diskusi untuk menjawab pertanyaan yang siswa terima dari kelompok lain.
7. Setiap jawaban ditulis pada lembar *problem posing* II atau lembar jawaban.
8. Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya dan pertanyaan yang telah dibuat kelompok lain.

Berdasarkan beberapa pendapat yang telah dikemukakan, peneliti menyimpulkan bahwa langkah-langkah *problem posing* adalah siswa mengajukan dan menjawab soal dengan berkelompok berdasarkan penjelasan guru ataupun pengalaman siswa itu sendiri. Model *problem posing* dalam penelitian ini menggunakan pendapat

Suryosubroto. Dengan pertimbangan kegiatan pelaksanaan lebih rinci dan lebih mudah diikuti oleh siswa dan guru dengan langkah-langkah sebagai berikut. (1) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, (2) menjelaskan materi pelajaran dengan media yang telah disediakan, (3) membagi siswa menjadi kelompok secara heterogen, (4) secara berkelompok siswa mengajukan pertanyaan pada lembar soal atau lembar *problem posing* I, (5) menukarkan lembar soal pada kelompok lainnya, (6) melakukan diskusi untuk menjawab pertanyaan yang diterima siswa dari kelompok lain, (7) setiap jawaban ditulis pada lembar *problem posing* II atau lembar jawaban, dan (8) mempresentasikan lembar soal dan lembar jawab di depan kelas.

4. Kelebihan dan Kekurangan *Problem Posing*

Setiap model pembelajaran pasti memiliki kelebihan dan kekurangan. Menurut Thobroni dan Mustofa (2012: 349) kelebihan dan kekurangan *problem posing* yaitu:

- a. Kelebihan
 1. Mendidik siswa berpikir kritis.
 2. Siswa aktif dalam pembelajaran.
 3. Belajar menganalisis suatu masalah.
 4. Mendidik siswa percaya pada diri sendiri.
- b. Kekurangan
 1. Memerlukan waktu yang cukup banyak.
 2. Tidak bisa digunakan dikelas-kelas rendah.
 3. Tidak semua murid terampil bertanya.

Menurut Permana (<https://ashidiqpermana.wordpress.com>)

kelebihan dan kekurangan *problem posing* adalah sebagai berikut.

a. Kelebihan

1. Kegiatan pembelajaran tidak terpusat pada guru, tetapi dituntut keaktifan siswa.
2. Minat siswa dalam pembelajaran matematika lebih besar dan siswa lebih mudah memahami soal karena dibuat sendiri.
3. Semua siswa terpacu untuk terlibat secara aktif dalam membuat soal.
4. Dengan membuat soal dapat menimbulkan dampak terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah.
5. Dapat membantu siswa untuk melihat permasalahan yang ada dan yang baru diterima.

b. Kekurangan

1. Persiapan guru lebih banyak karena menyiapkan informasi apa yang dapat disampaikan
2. Waktu yang digunakan lebih banyak untuk membuat soal dan penyelesaiannya sehingga materi yang disampaikan lebih sedikit.

Berdasarkan uraian di atas, kelebihan *problem posing* adalah pada saat proses pembelajaran siswa lebih aktif, siswa dapat menganalisis suatu masalah, dan meningkatkan kemampuan berpikir siswa terhadap pemecahan masalah pada soal tentang materi yang diajarkan. Sedangkan, kekurangan *problem posing* adalah memerlukan waktu yang cukup banyak dalam penerapannya, tidak bisa digunakan di kelas rendah, dan tidak semua siswa terampil bertanya.

C. Belajar

a. Pengertian Belajar

Sekolah merupakan salah satu lembaga formal dari pendidikan dimana belajar merupakan kegiatan yang paling pokok walaupun tidak semua proses belajar terjadi dalam sekolah saja. Belajar adalah proses atau usaha yang dilakukan tiap individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku baik dalam bentuk pengetahuan, keterampilan maupun sikap dan nilai yang positif sebagai pengalaman untuk mendapatkan sejumlah kesan dari bahan yang telah dipelajari.

Belajar merupakan tindakan dan perilaku siswa yang kompleks. Sebagai tindakan maka belajar hanya dialami oleh siswa sendiri dan akan menjadi penentu terjadinya atau tidak terjadinya proses belajar. Kegiatan belajar dapat dilakukan di sekolah, di rumah, di laboratorium, di hutan, dan dimana saja. Menurut Bell-Gredler (dalam Winataputra, 2007: 1.5) belajar adalah proses yang dilakukan oleh manusia untuk mendapatkan aneka ragam *competencies*, *skill*, dan *attitudes*.

Sedangkan menurut Thobrani dan Mustofa (2012: 16) belajar merupakan aktivitas manusia yang sangat vital dan secara terus-menerus akan dilakukan selama manusia tersebut masih hidup. Manusia tidak mampu hidup sebagai manusia jika ia tidak dididik atau diajar oleh manusia lain. Selanjutnya Hamalik (2013: 36) mengemukakan belajar adalah merupakan suatu proses, suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan. Belajar bukan hanya mengingat, akan tetapi lebih luas daripada

itu, yakni mengalami. Hasil belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan, melainkan perubahan kelakuan.

Kemudian W.S. Winkel (dalam Susanto, 2013: 4) mengemukakan belajar adalah suatu aktivitas mental yang berlangsung dalam interaksi aktif antara seseorang dengan lingkungan, dan menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan nilai sikap yang bersifat relatif konstan dan berbekas.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas peneliti menyimpulkan belajar adalah suatu usaha yang dilakukan oleh individu untuk menuju suatu perubahan perilaku seperti pemahaman, sikap, dan keterampilan sebagai hasil dari pengalaman. Perubahan perilaku tersebut diperoleh secara bertahap dan berkelanjutan sepanjang hayat.

b. Hasil Belajar

Hasil belajar memiliki peranan penting dalam proses pembelajaran, karena hasil belajar menjadi tolak ukur suatu keberhasilan dari proses belajar. Menurut Kasmadi dan Sunariah (2014: 44) hasil belajar secara normatif merupakan hasil penilaian terhadap kegiatan pembelajaran sebagai tolak ukur tingkat keberhasilan siswa dalam memahami pembelajaran yang dinyatakan dengan nilai berupa huruf dan angka. Sedangkan Suprijono (2012: 5) menyatakan hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, dan keterampilan.

Kasmadi dan Sunariah (2014: 44) mengemukakan keberhasilan belajar siswa ditunjukkan oleh kemampuan siswa dalam tiga klasifikasi:

1. Secara kognitif (tahu, bisa, paham, cerdas matematik)
2. Afektif (sikap, atau nilai-nilai tertentu, cerdas emosional, termasuk cerdas antar pribadi dan intra pribadi).

3. Psikomotor (keterampilan/kemahiran tertentu).

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar dibedakan dalam tiga aspek yaitu hasil belajar kognitif, afektif, dan psikomotor. Adapun indikator untuk masing-masing aspek tersebut adalah sebagai berikut.

a. Kognitif

Ranah kognitif adalah kemampuan yang berhubungan dengan berpikir, mengetahui, dan memecahkan masalah. Menurut Bloom (dalam Sudijono 2011: 49-50) segala yang menyangkut aktivitas otak adalah termasuk dalam ranah kognitif. Dalam ranah kognitif itu terdapat enam jenjang proses berpikir, mulai dari jenjang terendah sampai dengan jenjang yang paling tinggi. Keenam jenjang yang dimaksud adalah (1) pengetahuan/hafalan/ingatan (*knowledge*), (2) pemahaman (*comprehension*), (3) penerapan (*aplication*), (4) analisis (*analysis*), (5) sintesis (*synthesis*), dan (6) penilaian (*evaluation*).

Aspek kognitif yang diambil peneliti pada penelitian ini adalah pemahaman dan penerapan. Adapun hasil belajar ranah kognitif ini didapat dari siswa, setelah siswa mengerjakan soal dan tugas yang diberikan guru.

b. Afektif

Menurut Sudijono (2011: 54) ranah afektif adalah ranah yang berkaitan dengan sikap dan nilai. Beberapa pakar mengatakan bahwa sikap seseorang dapat diramalkan perubahannya bila seseorang telah

memiliki penguasaan kognitif tingkat tinggi. Sedangkan Alex Sobur (dalam Supardi, 2015: 37) mengemukakan afektif merupakan perasaan yang dimiliki seorang dalam bentuk kecenderungan untuk bertindak, berpikir, berpersepsi, dalam menghadapi objek, ide sesuatu, dan nilai. Pada penelitian ini peneliti menfokuskan pada sikap kerja sama dan tanggung jawab. Adapun penjelasannya sebagai berikut.

1. Kerja sama

Kerja sama merupakan sikap sosial yang perlu ditanamkan pada siswa SD umumnya. Menurut Basuki dan Hariyanto (2014: 193) kerja sama adalah bekerja sama dengan orang lain untuk mencapai suatu tujuan dan manfaat bersama. Kemendikbud (2013: 24) mengemukakan kerja sama adalah bekerja bersama-sama dengan orang lain untuk mencapai tujuan bersama dengan saling berbagi tugas dan tolong menolong secara ikhlas.

Kemendikbud (2013: 23) menyebutkan beberapa indikator sikap kerja sama yaitu sebagai berikut.

1. Terlibat aktif dalam bekerja bakti membersihkan kelas atau sekolah.
2. Kesediaan melakukan tugas sesuai kesepakatan.
3. Bersedia membantu orang lain tanpa mengharapkan imbalan.
4. Aktif dalam kerja kelompok.
5. Tidak mendahulukan kepentingan pribadi.
6. Mencari jalan untuk mengatasi perbedaan pendapat/pikiran antara diri sendiri dengan orang lain.
7. Mendorong orang lain untuk bekerja sama demi mencapai tujuan bersama.

Berdasarkan pendapat di atas, peneliti menyimpulkan kerja sama adalah suatu kegiatan yang dilakukan secara bersama untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Indikator kerja sama yang diamati peneliti pada penelitian ini adalah (1) tidak memilih teman dalam pembagian kelompok, (2) bersedia membantu anggota kelompok untuk memecahkan masalah, (3) aktif dalam kerja kelompok, dan (4) tetap berada dalam kelompoknya selama proses diskusi berlangsung.

2. Tanggung jawab

Sikap tanggung jawab adalah sikap yang harus dimiliki oleh masing-masing siswa. Menurut Basuki dan Hariyanto (2014: 194) tanggung jawab adalah nilai yang mendorong orang untuk bertanggung jawab terhadap semua perbuatannya. Majid (2014: 168) menyatakan tanggung jawab adalah sikap dan perilaku seseorang untuk melaksanakan tugas dan kewajibannya yang seharusnya dia lakukan terhadap diri sendiri, masyarakat, lingkungan (alam, sosial, dan budaya), negara dan Tuhan Yang Maha Esa.

Majid (2014: 168) menyebutkan beberapa indikator sikap tanggung jawab yaitu sebagai berikut.

1. Melaksanakan tugas individu dengan baik.
2. Menerima resiko dari tindakan yang dilakukan.
3. Tidak menyalahkan/menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat.
4. Mengembalikan barang yang dipinjam.
5. Mengakui dan meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan.
6. Menepati janji.

7. Tidak menyalahkan orang lain untuk kesalahan tindakan kita sendiri.
8. Melaksanakan apa yang pernah dikatakan tanpa disuruh/diminta.
9. Tidak mudah putus asa.
10. Tidak canggung dalam bertindak.
11. Berani presentasi di depan kelas.
12. Berani berpendapat, bertanya, atau menjawab pertanyaan.

Dari pendapat ahli di atas, peneliti menyimpulkan tanggung jawab adalah melaksanakan tugas atau kewajiban yang harus dilakukan. Indikator yang diamati peneliti pada penelitian ini adalah (1) merapikan tempat duduk setelah melakukan diskusi, (2) melaksanakan apa yang pernah dikatakan tanpa disuruh atau diminta, (3) berani bertanya atau menjawab pertanyaan, dan (4) membantu teman ketika dalam kesulitan.

c. Psikomotor

Psikomotor adalah ranah penilaian yang berkaitan dengan keterampilan atau kemampuan seseorang dalam menerima pengalaman belajar. Simpson (dalam Sudijono, 2011: 57-58) menyatakan bahwa hasil belajar ranah psikomotor ini tampak dalam bentuk keterampilan (*skill*) dan kemampuan individu. Selanjutnya, Supardi (2015: 43) mengemukakan hasil pembelajaran psikomotor atau tindakan menghendaki respon atau jawaban dari peserta didik berupa tindakan, tingkah laku konkret. Alat yang digunakan untuk melakukan tes ini adalah observasi atau pengamatan terhadap tingkah laku tersebut.

Aspek yang diamati pada penelitian ini adalah aspek mengomunikasikan dengan indikator sebagai berikut (1) membangun komunikasi aktif dengan teman dan guru saat diskusi kelas maupun diskusi kelompok, (2) menggunakan bahasa yang baik saat berkomunikasi, (3) melaksanakan sesuai perintah guru, dan (4) menyusun dan menyampaikan hasil diskusi secara sistematis.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan hasil belajar merupakan perubahan perilaku secara keseluruhan yang diperoleh dari aktivitas belajar yang berdampak pada perubahan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Indikator aspek kognitif meliputi pemahaman dan penerapan. Sedangkan indikator aspek afektif meliputi sikap kerja sama dan tanggung jawab, serta aspek psikomotor meliputi keterampilan mengkomunikasikan.

D. Matematika

1. Pengertian Matematika

Menurut Johnson dan Myklebust (dalam Sundayana, 2014: 2) matematika merupakan bahasa simbolis yang mempunyai fungsi praktis untuk mengekspresikan hubungan-hubungan kuantitatif dengan keruangan. Kline (dalam Suwangsih dan Tiurlina, 2006: 4) mengemukakan matematika itu bukan pengetahuan menyendiri yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tetapi adanya matematika itu terutama untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi, dan alam.

Sedangkan menurut Susanto (2013: 185) matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Menurut Soedjadi (dalam Adjie dan Maulana, 2006: 34) memberikan enam definisi atau pengertian tentang matematika, yaitu: (1) matematika adalah cabang ilmu pengetahuan eksak dan terorganisir dengan baik, (2) matematika adalah pengetahuan tentang bilangan dan kalkulasi, (3) matematika adalah pengetahuan tentang penalaran logik dan berhubungan dengan bilangan, (4) matematika adalah pengetahuan fakta-fakta kuantitatif dan masalah tentang ruang dan bentuk, (5) matematika adalah pengetahuan tentang struktur yang logik, dan (6) matematika adalah pengetahuan tentang aturan-aturan yang ketat.

Dari beberapa pendapat yang dikemukakan oleh para ahli di atas, mengenai pengertian tentang matematika, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa matematika merupakan penalaran logik yang mengekspresikan gagasan, ide-ide, hubungan kuantitatif sehingga memudahkan manusia untuk berpikir yang logis. Selain itu, matematika direpresentasikan dengan simbol yang bersifat universal.

2. Pembelajaran Matematika SD

Pembelajaran matematika penting diberikan kepada siswa setiap jenjang pendidikan, terutama pada siswa sekolah dasar karena pada jenjang sekolah dasarlah siswa mulai mengenal konsep dasar matematika. Pembelajaran matematika di sekolah dasar harus disajikan dalam suasana yang menyenangkan, sehingga siswa termotivasi untuk belajar matematika. Upaya yang dapat dilakukan untuk menarik

perhatian siswa dalam belajar matematika antara lain dengan mengaitkan materi yang disajikan dengan konteks kehidupan nyata sehari-hari siswa. Wragg (dalam Susanto, 2013: 188) menyatakan pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang memudahkan siswa untuk mempelajari sesuatu yang bermanfaat, seperti fakta, keterampilan, nilai, konsep, dan bagaimana hidup serasi dengan sesama atau suatu hasil belajar yang diinginkan. Menurut Susanto (2013: 190) seorang guru dalam pembelajaran matematika dapat menciptakan kondisi dan situasi pembelajaran yang memungkinkan siswa aktif membentuk, menemukan, dan mengembangkan pengetahuannya.

Selanjutnya, menurut Adjie dan Maulana (2006: 37) materi pelajaran matematika adalah materi yang abstrak, oleh karena itu dalam penerapan mata pelajaran matematika guru harus menerapkan dari yang konkret menuju abstrak.

Kemudian Heruman (2008: 2) mengemukakan dalam pembelajaran matematika yang abstrak, siswa memerlukan alat bantu berupa media, dan alat peraga yang dapat memperjelas apa yang akan disampaikan oleh guru sehingga lebih cepat dipahami dan dimengerti oleh siswa. Setiap konsep yang abstrak yang baru dipahami siswa pada pembelajaran matematika perlu segera diberi penguatan agar bertahan lama dalam memori siswa sehingga akan melekat dalam pola pikir dan tindakannya.

Pembelajaran matematika mempunyai ciri-ciri sebagaimana dikemukakan oleh Suwangsih dan Tiurlina (2006: 25) sebagai berikut (1) pembelajaran matematika menggunakan metode spiral, (2) pembelajaran matematika bertahap (3) pembelajaran matematika menggunakan metode induktif (4) pembelajaran matematika menganut kebenaran konsistensi, dan (5) pembelajaran matematika hendaknya bermakna.

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan pembelajaran matematika di SD masih terikat dengan objek konkret yang dapat ditangkap oleh panca

indera. Alat bantu berupa media, dan alat peraga dalam pembelajaran matematika yang abstrak diperlukan, sehingga lebih cepat dipahami dan dimengerti oleh siswa.

E. Kinerja Guru

Kinerja guru dalam pembelajaran sangat mempengaruhi proses dan hasil belajar yang akan diperoleh oleh siswa. Menurut Rusman (2011: 50) kinerja guru adalah *performance* atau unjuk kerja. Kinerja dapat pula diartikan sebagai prestasi kerja atau hasil unjuk kerja sebagai perwujudan perilaku seseorang atau organisasi dengan orientasi prestasi. Selanjutnya, Rusman (2011: 75) juga menyatakan bahwa jika dipandang dari segi siswa, maka tugas guru adalah harus memberikan nilai-nilai yang berisi pengetahuan masa lalu, sekarang dan masa yang akan datang, pilihan nilai hidup dan praktik-praktik komunikasi.

Berkaitan dengan kinerja guru, Susanto (2013: 29) berpendapat bahwa kinerja guru dapat diartikan sebagai prestasi, hasil, atau kemampuan yang dicapai atau diperlihatkan oleh guru dalam melaksanakan tugas pendidikan dalam pembelajaran. Adapun yang dimaksud dengan kinerja mengajar guru adalah seperangkat perilaku nyata yang ditunjukkan guru sesuai dengan tugasnya sebagai pendidik. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru (dalam Rusman, 2011: 53) standar kompetensi guru dikembangkan secara utuh ke dalam empat kompetensi yaitu kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, kinerja guru adalah kemampuan guru dalam melaksanakan tugasnya sebagai pendidik. Kinerja tersebut di antaranya adalah kegiatan merencanakan, melaksanakan, dan menilai hasil belajar yang berkenaan dengan kompetensi profesional guru.

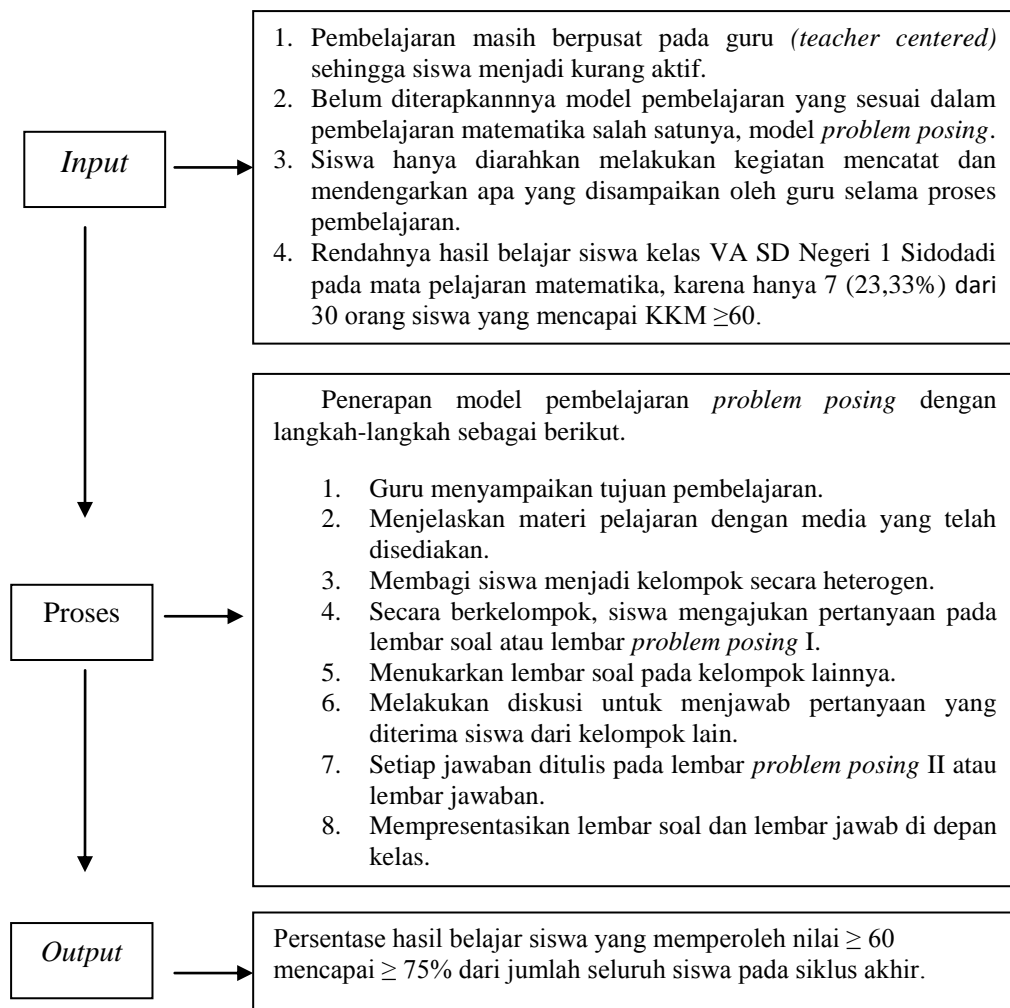
F. Penelitian yang Relevan

1. Sella Evatianti (2015), dalam skripsi yang berjudul “Penerapan Model *Problem Posing* dengan Media Grafis untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA Kelas IVA SDN 3 Metro Pusat”. Dalam skripsi tersebut telah disimpulkan bahwa pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran *problem posing* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa. Hal ini ditunjukkan dengan hasil analisis bahwa penerapan model *problem posing* dengan media grafis dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari persentase ketuntasan hasil belajar kognitif pada siklus I sebesar 55%, meningkat pada siklus II menjadi 85%. Persentase ketuntasan hasil belajar afektif pada siklus I sebesar 50%, meningkat pada siklus II menjadi 85%. Persentase ketuntasan hasil belajar psikomotor pada siklus I sebesar 50%, meningkat pada siklus II menjadi 80%. Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *problem posing* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IVA SDN 3 Metro Pusat.
2. Lita Yulianti (2015), dalam skripsi yang berjudul “Penerapan Model *Problem Posing* untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VA SD Negeri 10 Metro Timur.” Dalam skripsi

tersebut disimpulkan bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan model *problem posing* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Hal ini ditunjukkan dengan hasil analisis bahwa ketuntasan kelas pada siklus I sebesar 65%, meningkat 15% pada siklus II menjadi 80%. Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *problem posing* dapat meningkatkan hasil belajar matematika kelas VA SD Negeri 10 Metro Timur.

G. Kerangka Pikir

Kerangka pikir merupakan alur pemikiran yang akan dilaksanakan oleh peneliti. Menurut Sugiyono (2015: 91) kerangka pikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah penting. Secara sederhana, kerangka pikir dalam penelitian tindakan kelas ini adalah sebagai berikut.



Gambar 2.1 Kerangka pikir

H. Hipotesis Tindakan

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan penelitian, setelah peneliti mengemukakan landasan teori dan kerangka pikir (Sugiyono, 2015: 96). Berdasarkan landasan teori dan kerangka pikir di atas, dapat dirumuskan hipotesis penelitian ini adalah “Jika dalam pembelajaran menerapkan model pembelajaran *problem posing* sesuai langkah-langkah yang tepat, maka hasil belajar matematika siswa kelas VA SD Negeri 1 Sidodadi dapat meningkat.”

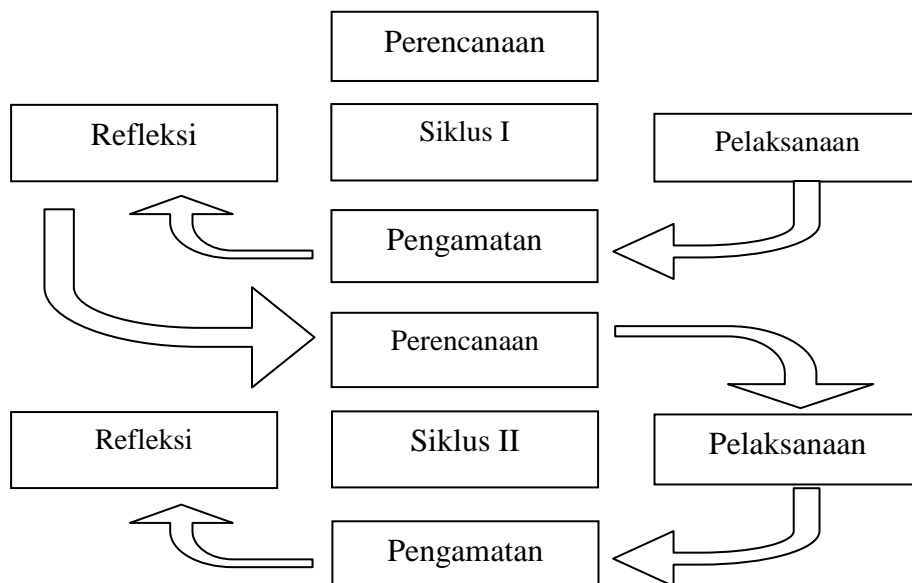
BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas atau lebih dikenal dengan PTK. Penelitian yang lebih difokuskan pada situasi kelas atau yang lazim dikenal dengan *classroom action research*. Sanjaya (2014: 149) mengemukakan PTK (Penelitian Tindakan Kelas) adalah proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi diri dan upaya untuk memecahkannya dengan cara melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata serta menganalisis setiap pengaruh dari tindakan tersebut.

Prosedur penelitian tindakan kelas ini berbentuk daur siklus yang memiliki empat tahap kegiatan yang saling terkait dan berkesinambungan, yaitu (1) perencanaan (*planning*), (2) pelaksanaan (*action*), (3) pengamatan (*observing*), dan (4) refleksi (*reflecting*) (Wardhani, dkk., 2007: 2.3). Siklus penelitian tindakan kelas ini dilakukan sampai tercapainya tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Berikut ini merupakan gambar alur siklus penelitian tindakan kelas yang diadaptasi dari (Arikunto, dkk., 2006: 16).



Gambar 3.1 Alur siklus penelitian tindakan kelas

B. *Setting* Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subjek tindakan pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini adalah guru dan siswa kelas VA SD Negeri 1 Sidodadi dengan jumlah 30 orang siswa yang terdiri dari 11 orang siswa laki-laki dan 19 orang siswa perempuan.

2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 1 Sidodadi yang terletak di Jalan Batanghari Desa Sidodadi Kecamatan Pekalongan Kabupaten Lampung Timur.

3. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2015/2016 selama lima bulan (Desember-April).

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan dua cara yaitu:

1. Nontes, teknik pengumpulan data dengan cara observer menilai di lembar pengamatan hasil belajar afektif, hasil belajar psikomotor siswa, dan kinerja guru selama proses pembelajaran berlangsung dimana kegiatan ini diobservasi oleh peneliti. Observer menilai dengan cara memberikan tanda *cek list* (√) pada lembar observasi yang telah disediakan
2. Tes, dilaksanakan pada pertemuan akhir satu kali setiap siklusnya dengan cara memberikan soal-soal tes hasil belajar siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran. Teknik tes ini dilaksanakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar ranah kognitif siswa.

D. Alat Pengumpul Data

1. Lembar Observasi

Lembar observasi ini digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data mengenai kinerja guru, sikap dan keterampilan siswa selama pelaksanaan penelitian tindakan kelas.

- a. Kinerja guru

Lembar observasi kinerja guru digunakan untuk menilai kemampuan guru dalam melakukan praktik mengajar, adapun lembar penilaian kinerja guru yang berkaitan dengan penerapan model *problem posing* sebagai berikut.

Tabel 3.1 Instrumen penilaian kinerja guru.

No	Aspek yang Dinilai	Rentang Nilai				
		1	2	3	4	5
I	Kegiatan Pendahuluan					
A	Apersepsi dan Motivasi					
1	Mengaitkan materi pembelajaran sekarang dengan pengalaman siswa atau pembelajaran sebelumnya.					
2	Mengajukan pertanyaan menantang.					
3	Menyampaikan manfaat materi pembelajaran.					
4	Mendemonstrasikan sesuatu yang terkait dengan materi pembelajaran.					
B	Penyampaian Kompetensi dan Rencana Kegiatan					
1	Menyampaikan Kemampuan yang akan dicapai siswa.					
2	Menyampaikan rencana kegiatan misalnya, individual, kerja kelompok, dan melakukan observasi					
II	Kegiatan Inti					
C	Penyampaian Materi Pembelajaran					
1	Menyesuaikan materi dengan tujuan pembelajaran.					
2	Mengaitkan materi dengan pengetahuan lain yang relevan, perkembangan Iptek, dan kehidupan nyata.					
3	Menyajikan pembahasan materi pembelajaran dengan tepat					
4	Menyajikan materi secara sistematis (mudah ke sulit, dari konkrit ke abstrak).					
B	Penerapan Strategi Pembelajaran yang Mendidik					
1	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai.					
2	Memfasilitasi kegiatan yang memuat komponen eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi.					
3	Melaksanakan pembelajaran secara runtut.					
4	Memantau kelas.					
5	Melaksanakan pembelajaran bersifat kontekstual.					
6	Melaksanakan pembelajaran yang memungkinkan tumbuhnya kebiasaan positif (<i>nurturant effect</i>).					
7	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu yang direncanakan.					
D	Penerapan Model <i>Problem Posing</i> dalam Pembelajaran					
1	Meyampaikan tujuan pembelajaran					
2	Mengantarkan siswa untuk memahami materi bahasan					
3	Membagi siswa ke dalam beberapa kelompok					
4	Membimbing siswa untuk mengajukan masalah atau membuat soal berdasarkan materi pembelajaran.					
5	Meminta siswa mengumpulkan lembar soal dan membagikannya kembali kepada masing-masing kelompok secara acak.					
6	Mengamati dan mengawasi siswa dalam berdiskusi menjawab soal					
7	Meminta siswa menulis jawaban pada lembar <i>problem posing</i> II atau lembar jawaban.					
8	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempresentasikan hasil diskusinya.					

No	Aspek yang Dinilai	Rentang Nilai				
		1	2	3	4	5
E	Pelibatan Siswa dalam Pembelajaran					
1	Menumbuhkan partisipasi aktif siswa melalui interaksi guru, siswa, dan sumber belajar.					
2	Merespon positif partisipasi siswa					
3	Menunjukkan sikap terbuka terhadap respon siswa.					
4	Menunjukkan hubungan antar pribadi yang kondusif					
5	Menambahkan keceriaan atau antusiasme siswa dalam belajar					
F	Penggunaan Bahasa yang Benar dan Tepat dalam Pembelajaran					
1	Menggunakan bahasa lisan secara jelas dan lancar					
2	Menggunakan bahasa tulis yang baik dan benar					
III	Kegiatan Penutup					
G	Menutup Pembelajaran					
1	Melakukan refleksi atau membuat kesimpulan dengan melibatkan siswa.					
2	Mengumpulkan hasil kerja siswa.					
3	Melaksanakan tindak lanjut dengan memberikan arahan kegiatan berikutnya.					

(Sumber: Modifikasi IPKG Universitas Lampung)

Selanjutnya, untuk menentukan skor penilaian kinerja guru pada pembelajaran dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.2 Kriteria penentuan skor IPKG.

Skor	Nilai Mutu	Indikator
1	Sangat Kurang	Tidak dilaksanakan oleh guru dan guru sangat tidak menguasai.
2	Kurang	Dilaksanakan dengan kurang baik oleh guru dan guru terlihat kurang menguasai.
3	Cukup	Dilaksanakan dengan cukup baik oleh guru dan guru terlihat cukup menguasai.
4	Baik	Dilaksanakan dengan baik oleh guru dan guru terlihat menguasai.
5	Sangat Baik	Dilaksanakan dengan sangat baik oleh guru dan guru terlihat profesional.

b. Afektif/Karakter

Lembar penilaian afektif/karakter ini digunakan untuk mengetahui karakter siswa selama proses pembelajaran, yang mencakup sikap kerja sama, dan tanggung jawab.

Tabel 3.3 Indikator penilaian hasil belajar afektif siswa.

No	Sikap	Indikator
1	Kerja sama	8. Tidak memilih teman dalam pembagian kelompok. 9. Bersedia membantu anggota kelompok dalam memecahkan masalah 10. Aktif dalam kerja kelompok. 11. Tetap berada dalam kelompok selama diskusi berlangsung.
2	Tanggung jawab	1. Merapikan tempat duduk setelah melakukan diskusi 2. Melaksanakan apa yang pernah dikatakan tanpa disuruh atau diminta. 3. Berani bertanya atau menjawab pertanyaan. 4. Membantu teman ketika dalam kesulitan.

Tabel 3.4 Lembar observasi afektif siswa.

No	Inisial Siswa	Aspek penilaian								Jumlah skor	Nilai	Kategori
		Kerja sama				Tanggung jawab						
		1	2	3	4	1	2	3	4			
1												
2												
3												
4												
5												
dst.												
Jumlah skor												
Nilai												
Kategori												

Adapun rubrik penskoran yang digunakan dalam penilaian sikap siswa adalah sebagai berikut.

Tabel 3.5 Rubrik penskoran hasil belajar afektif siswa.

Skor	Keterangan
4	Jika empat indikator dalam sikap yang diamati muncul selama pembelajaran
3	Jika tiga indikator dalam sikap yang diamati muncul selama pembelajaran
2	Jika dua indikator dalam sikap yang diamati muncul selama pembelajaran
1	Jika hanya satu indikator yang muncul dalam sikap yang diamati selama pembelajaran

c. Psikomotor

Alat pengumpul data psikomotor dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi psikomotor.

Tabel 3.6 Indikator penilaian hasil belajar psikomotor siswa.

Aspek yang Diamati	Indikator
Mengomunikasikan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membangun komunikasi aktif dengan teman dan guru saat diskusi kelas maupun diskusi kelompok. 2. Menggunakan bahasa yang baik saat berkomunikasi. 3. Melaksanakan sesuai perintah guru. 4. Menyusun dan menyampaikan hasil diskusi secara sistematis.

Tabel 3.7 Lembar observasi mengomunikasikan (psikomotor).

No	Nama Siswa	Indikator yang Diamati				Jumlah Skor	Nilai	Kategori
		1	2	3	4			
1								
2								
3								
4								
5								
dst.								
Jumlah skor								
Nilai								
Kategori								

Selanjutnya, rubrik penskoran yang digunakan dalam penilaian keterampilan ini tampak pada tabel berikut.

Tabel 3.8 Rubrik penskoran hasil belajar psikomotor siswa.

Skor	Keterangan
4	Jika empat indikator dalam keterampilan yang diamati muncul selama pembelajaran
3	Jika tiga indikator dalam keterampilan yang diamati muncul selama pembelajaran
2	Jika dua indikator dalam keterampilan yang diamati muncul selama pembelajaran
1	Jika hanya satu indikator yang muncul dalam sikap yang diamati selama pembelajaran

2. Hasil belajar siswa

Instrumen ini digunakan untuk menjaring data siswa mengenai hasil belajar siswa khususnya mengenai penguasaan terhadap materi pembelajaran matematika yang telah disampaikan melalui model pembelajaran *problem posing*. Alat pengumpul data pada hasil belajar kognitif dalam penelitian ini menggunakan lembar tes formatif. Tes ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa berupa pengetahuan pada pembelajaran matematika dengan model *problem posing*. Tes dilaksanakan setiap akhir pembelajaran pada setiap siklus.

E. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh melalui penelitian ini dianalisis menggunakan analisis kualitatif dan kuantitatif, cara menganalisis data tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut.

1. Data Kualitatif

Analisis data kualitatif dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi. Lembar observasi digunakan untuk mengetahui perkembangan kinerja guru, afektif, dan psikomotor siswa selama pembelajaran.

a. Penilaian kinerja guru

Nilai kinerja guru dapat diperoleh dengan rumus:

$$N = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan:

N = Nilai yang dicari

R = Skor yang diperoleh guru

SM = Skor maksimum
 100 = Bilangan tetap
 (Sumber: Adopsi Purwanto, 2008: 102)

Tabel 3.9 Kategori kinerja guru.

No	Nilai	Huruf Mutu	Kategori
1	81-100	A	Sangat Baik
2	61-80	B	Baik
3	41-60	C	Cukup Baik
4	21-40	D	Kurang Baik
5	0-20	E	Sangat Kurang Baik

(Sumber: Modifikasi dari Purwanto, 2008: 103)

b. Hasil belajar afektif

Hasil belajar afektif siswa pada sikap kerja sama dan tanggung jawab, diperoleh melalui observasi.

1. Pemerolehan nilai afektif individual

$$N = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan:

N = Nilai afektif

R = Skor yang diperoleh siswa

SM = Skor maksimum

100 = Bilangan tetap

(Sumber: Adopsi Purwanto, 2008: 102)

Tabel 3.10 Kategori nilai hasil belajar afektif siswa.

Tingkat Keberhasilan	Kategori
≥80	Sangat Baik
60-79	Baik
40-59	Cukup Baik
≤39	Kurang Baik

(Sumber: Modifikasi Aqib, dkk, 2010: 41)

2. Pemerolehan nilai afektif klasikal

$$P = \frac{\Sigma \text{Siswa yang tuntas belajar}}{\Sigma \text{Siswa}} \times 100\%$$

(Sumber: Adopsi Purwanto, 2008: 102)

Tabel 3.11 Kriteria persentase hasil belajar afektif siswa secara klasikal

Tingkat Keberhasilan	Kategori
$\geq 80\%$	Sangat Baik
60-79%	Baik
40-59%	Cukup Baik
$\leq 39\%$	Kurang Baik

(Sumber: Modifikasi dari Aqib, dkk, 2010: 41)

c. Hasil belajar psikomotor

1. Pemerolehan nilai psikomotor individual

$$N = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan:

N = Nilai yang dicari atau dikembangkan

R = Skor yang diperoleh siswa

SM = Skor maksimum

100 = Bilangan tetap

(Sumber: Adopsi Purwanto, 2008: 102)

Tabel 3.12 Kategori nilai hasil belajar psikomotor siswa

Tingkat Keberhasilan	Kategori
≥ 80	Sangat Terampil
60-79	Terampil
40-59	Cukup Terampil
≤ 39	Kurang Terampil

(Sumber: Modifikasi Aqib, dkk, 2010: 41)

2. Persentase nilai psikomotor siswa secara klasikal digunakan rumus.

$$P = \frac{\Sigma \text{siswa tuntas belajar}}{\Sigma \text{siswa}} \times 100\%$$

(Sumber: Adopsi Aqib, dkk., 2010: 41)

Tabel 3.13 Kriteria persentase hasil belajar psikomotor siswa secara klasikal

Tingkat Keberhasilan	Kategori
$\geq 80\%$	Sangat Terampil
60-79%	Terampil
40-59%	Cukup Terampil
$\leq 39\%$	Kurang Terampil

(Sumber: Modifikasi dari Aqib, dkk., 2010: 41)

2. Analisis Kuantitatif

Analisis kuantitatif digunakan untuk menghitung nilai hasil belajar siswa dalam hubungannya dengan penguasaan materi yang diajarkan oleh guru menggunakan model pembelajaran *problem posing*. Untuk menghitung nilai hasil belajar siswa digunakan rumus sebagai berikut.

- a. Nilai individual diperoleh menggunakan rumus:

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan:

S = Nilai yang dicapai/diharapkan

R = Jumlah skor yang diperoleh siswa

N = Skor maksimum ideal

100 = Bilangan tetap

(Sumber: Adopsi Purwanto, 2008: 112)

- b. Untuk menghitung rata-rata hasil belajar siswa digunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

Keterangan:

\bar{X} = Rata-rata hitung

$\sum X$ = Nilai siswa

n = Banyaknya siswa

(Sumber: Adopsi Sudjana, 2009: 109)

Tabel 3.14 Kategori nilai hasil belajar kognitif siswa

Tingkat Keberhasilan	Kategori
≥ 80	Sangat Baik
60-79	Baik
40-59	Cukup Baik
≤ 39	Kurang Baik

(Sumber: Modifikasi Aqib, dkk., 2010: 41)

- c. Untuk menghitung persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal, digunakan rumus sebagai berikut.

$$P = \frac{\sum \text{Siswa Tuntas}}{\sum \text{Siswa}} \times 100 \%$$

(Sumber: Adopsi Aqib, dkk., 2010: 41)

Tabel 3.15 Kriteria ketuntasan hasil belajar siswa

Tingkat Keberhasilan	Kategori
$\geq 80\%$	Sangat Baik
60-79%	Baik
40-59%	Cukup Baik
$\leq 39\%$	Kurang Baik

(Sumber: Modifikasi Aqib, dkk., 2010: 41)

F. Prosedur Penelitaian Tindakan

1. Siklus I

a. Perencanaan

Kegiatan yang dilakukan peneliti pada tahap ini adalah membuat pemetaan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD), menyusun silabus, dan rencana pelaksanaan pembelajaran, menyiapkan materi pembelajaran matematika tentang “Perkalian dan pembagian pecahan”, mempersiapkan lembar observasi, LKS, dokumentasi dan soal-soal tes hasil belajar siswa.

b. Pelaksanaan

1. Kegiatan Awal

- a. Guru memberi salam dan mengajak semua siswa berdoa kepada Tuhan Yang Maha Esa.
- b. Guru mengabsen siswa dan mengondisikan siswa.
- c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memberi motivasi.
- d. Guru menyampaikan apersepsi.

2. Kegiatan Inti

a) Eksplorasi

1. Menggali pengetahuan siswa dengan memberikan contoh soal yang berkaitan dengan materi “Perkalian dan pembagian berbagai bentuk pecahan”.

2. Siswa dibimbing untuk mencari informasi dan menggali pengetahuan melalui masalah yang disajikan oleh guru melalui tanya jawab dan penjelasan guru.

b) Elaborasi

1. Siswa diminta mencatat hal-hal penting tentang materi yang telah dijelaskan
2. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok secara heterogen.
3. Memfasilitasi siswa melalui pemberian tugas berupa LKS, yang terdiri dari lembar soal dan lembar jawaban.
4. Siswa berdiskusi dengan anggota kelompoknya, untuk mengajukan beberapa pertanyaan pada lembar soal.
5. Guru meminta siswa mengumpulkan lembar soal, dan membagikannya kembali secara acak.
6. Memberikan kesempatan kepada siswa berpikir, menganalisis, dan menyelesaikan LKS yang diberikan.
7. Siswa mempresentasikan lembar soal dan lembar jawab di depan kelas, kemudian siswa kelompok lain memberi tanggapan terhadap hasil diskusi yang telah disampaikan.

c) Konfirmasi

- a. Siswa diminta mengumpulkan hasil diskusi mereka.
- b. Melakukan tanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa.

- c. Bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, dan memberikan penguatan.

3. Kegiatan Penutup

- a. Bersama siswa membuat kesimpulan pelajaran yang telah dilakukan.
- b. Siswa diberikan soal tes formatif.
- c. Siswa mengerjakan tes formatif secara individu dengan pengawasan guru.
- d. Guru memberikan motivasi pada siswa.
- e. Guru bersama siswa berdoa menurut agama dan kepercayaan masing-masing.
- f. Guru mengucapkan salam penutup.

c. Observasi

Kegiatan observasi dilakukan oleh observer saat proses pelaksanaan pembelajaran berlangsung. Observasi dilakukan terhadap kinerja guru dan afektif serta psikomotor siswa pada saat pembelajaran menggunakan lembar observasi yang telah disediakan.

d. Refleksi

Hasil yang dicapai pada tahap observasi dikumpulkan serta dianalisis. Analisis yang dilakukan pada siklus pertama adalah untuk mengetahui sejauh mana antusias siswa dalam proses pembelajaran melalui model *problem posing*. Apabila belum ada peningkatan sesuai dengan indikator yang diharapkan maka dilanjutkan pada siklus

berikutnya dengan memperhatikan hasil refleksi dan langkah-langkah penggunaan model *problem posing* secara tepat.

2. Siklus II

Tahap demi tahap yang dilaksanakan pada siklus II pada dasarnya sama dengan siklus I. Namun materi pembelajaran yang berbeda, kemudian mengadakan perbaikan pada kegiatan yang dirasa kurang pada siklus I setelah refleksi untuk dapat ditingkatkan lagi.

G. Indikator Keberhasilan

Penelitian ini dikatakan berhasil apabila terjadi peningkatan hasil belajar siswa tiap siklusnya. Ketuntasan hasil belajar klasikal siswa sekurang-kurangnya 75% dari jumlah keseluruhan siswa dengan KKM 60.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data yang telah diuraikan pada bab IV, maka dapat disimpulkan penggunaan model *problem posing* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VA SD Negeri 1 Sidodadi. Diketahui dari nilai rata-rata dan persentase ketuntasan hasil belajar siswa yaitu:

1. Nilai rata-rata kelas hasil belajar afektif siswa pada Siklus I sebesar 60,41 dengan kategori “Baik” dan persentase ketuntasan sebesar 53,33% dengan kategori “Baik”. Pada siklus II nilai rata-rata kelas sebesar 76,25 dengan kategori “Baik” dan persentase ketuntasan sebesar 83,33% dengan kategori “Sangat baik”.
2. Nilai rata-rata kelas hasil belajar psikomotor siswa pada siklus I sebesar 63,74 dengan kategori “Terampil” dan persentase ketuntasan sebesar 70,00% dengan kategori “Terampil”. Pada siklus II nilai rata-rata kelas sebesar 78,33 dengan kategori “Terampil” dan persentase ketuntasan sebesar 83,33% dengan kategori “Terampil”.
3. Nilai rata-rata kelas hasil belajar kognitif siswa pada siklus I sebesar 59,40 dengan kategori “Cukup Baik” dan persentase ketuntasan sebesar 53,33% dengan kategori “Cukup Baik”. Pada siklus II nilai rata-rata sebesar 78,80

dengan kategori “Baik” dan persentase ketuntasan sebesar 80,00% dengan kategori “Sangat Baik”.

Dari hasil yang diperoleh peneliti berdasarkan dari apa yang telah diungkapkan sebelumnya, maka dapat menjawab hipotesis penelitian ini, yaitu penerapan model pembelajaran *problem posing* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VA SD Negeri 1 Sidodadi Tahun Pelajaran 2015/2016.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan dan temuan data di atas, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan antara lain bagi:

1. Siswa

Siswa harus mempersiapkan bahan materi terlebih dahulu sebelum materi disampaikan oleh guru. Siswa harus berani dalam menyampaikan ide/gagasan serta pertanyaan kepada teman atau guru dalam diskusi kelompok maupun diskusi kelas. Partisipasi dalam bertanya maupun mengeluarkan pendapat dapat dijadikan salah satu indikator keberhasilan pelaksanaan pembelajaran di kelas.

2. Guru

Terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan guru sebagai pelaksana pembelajaran dalam menerapkan model pembelajaran *problem posing*. Secara umum hal-hal yang perlu dipersiapkan yaitu perangkat pembelajaran seperti pemetaan, silabus, RPP, soal tes formatif, LKS, sumber belajar dan media pembelajaran. Secara khusus penerapan model *problem posing* perlu diperhatikan beberapa hal, di antaranya yaitu

perlunya bimbingan kepada siswa untuk dapat membuat/mengajukan permasalahan (soal) dan penyelesaian soal yang telah dibuat secara bertahap agar siswa lebih mudah mengerti dan memahami konsep dari materi yang sedang dipelajari, serta pemberian tindak lanjut baik pengulangan terhadap materi yang telah dipelajari maupun dasar-dasar untuk materi berikutnya. Selanjutnya dalam penerapan model *problem posing* terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan, yaitu guru hendaknya dapat melibatkan siswa selama proses pembelajaran.

3. Sekolah

Memfasilitasi penggunaan model *problem posing* dalam proses pembelajaran, karena dengan menggunakan model *problem posing* dapat menyelesaikan permasalahan rendahnya hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika. Selain itu perlunya dukungan dari kepala sekolah untuk mengupayakan dan memberi dorongan agar guru yang telah memiliki pengetahuan dan pengalaman tentang penggunaan model *problem posing* agar dapat melaksanakannya dalam pembelajaran.

4. Peneliti

Hal ini diharapkan mampu memberikan peningkatan atau perubahan positif terhadap pelaksanaan pembelajaran dan tujuan pendidikan. Bagi peneliti berikutnya diharapkan untuk dapat mengembangkan dan melaksanakan perbaikan pembelajaran dengan menerapkan model *problem posing* pada materi yang berbeda. Selain itu, model pembelajaran *problem posing* dapat diterapkan pada kelas yang berbeda khususnya kelas tinggi dan mata pelajaran yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Adjie, Nahrowi dan Maulana. 2006. *Pemecahan Masalah Matematika*. UPI Press. Bandung.
- Amri, Sofan. 2013. *Pengembangan & Model Pembelajaran dalam Kurikulum 2013*. Prestasi Pustaka Publisher. Jakarta.
- Aqib, Zainal, dkk. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas (PTK) untuk Guru SD, SLB, TK*. Yrama Widya Bandung.
- Arikunto, Suharsimi, dkk. 2006. *Prosedur Penelitian Pendekatan Suatu Praktek*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Depdiknas. 2011. *Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah Kelas V*. Jakarta.
- Evatianti, Sella. 2014. *Penerapan Model Problem Posing dengan Media Grafis untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA Kelas IVA SDN 3 Metro Pusat*. (Skripsi). Universitas Lampung. Metro.
- Hamalik, Oemar. 2013. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Hanafiah, Nanang & Cucu Suhana. 2010. *Konsep Strategi Pembelajaran*. Refika Aditama. Bandung.
- Hendriana, Heris & Utari Soemarno. 2014. *Penilaian Pembelajaran Matematika*. Refika Aditama. Bandung.
- Heruman. 2008. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Huda, Miftahul. 2014. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Ihsan, H Fuad. 2008. *Dasar-dasar Kependidikan*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Karso, dkk. 2012. *Pendidikan Matematika I*. Universitas Terbuka. Tangerang Selatan.

- Kasmadi dan Nia Siti Sunariah. 2014. *Panduan Modern Penelitian Kuantitatif*. Alfabeta. Bandung.
- Majid, Abdul. 2014. *Penilaian Autentik Proses dan Hasil Belajar*. Remaja Rodaskarya. Bandung.
- Maulana, Dani. 2014. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Lembaga Penjaminan Mutu Pendidikan Provinsi Lampung. Lampung.
- Mulyasa. 2013. *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Remaja Rodaskarya. Bandung.
- Ngalimun. 2014. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Aswaja Presindo. Yogyakarta.
- Penyusun. 2013. *Panduan Teknis Penilaian di Sekolah Dasar*. Kemendikbud. Jakarta.
- Purnama, Shidiq. 2011. *Problem-Posing-dalam-Pembelajaran-Matematika*. Diakses melalui <https://ashidiqpermana.wordpress.com/2011/05/17/problem-posing-dalam-pembelajaran-matematika.html> pada hari Jum'at tanggal 18 Desember 2015 16.15 WIB.
- Purwanto, Ngalim. 2008. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Rusman. 2011. *Model-model Pembelajaran*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Sanjaya, Wina. 2014. *Penelitian Pendidikan*. Prenada Media Group. Jakarta.
- Saondi, Ondi & Aris Suherman. 2012. *Etika Profesi Keguruan*. Refika Aditama. Jakarta.
- Sudijono, Anas. 2011. *Evaluasi Pendidikan*. Rajagrafindo Persada. Jakarta.
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Remaja Rodaskarya. Bandung.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan*. Alfabeta. Bandung.
- Supardi. 2015. *Penilaian Autentik*. Rajagrafindo Persada. Jakarta.
- Suprijono, Agus. 2012. *Cooperative Learning*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Suryosubroto. 2009. *Proses Belajar Mengajar*. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Prenadamedia Group. Jakarta.

- Suwangsih, Erna dan Tiurlina. 2006. *Model Pembelajaran Matematika*. UPI Press. Bandung.
- Tim Penyusun. 2003. *Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Depdiknas. Jakarta.
- Thobroni, Muhammad dan Arif Mustofa. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Ar Ruzz Media. Yogyakarta.
- Trianto. 2013. *Model Pembelajaran Terpadu*. PT Bumi Aksara. Jakarta.
- Wardhani, I.G.A.K, dkk. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Universitas Terbuka. Jakarta.
- Winataputra, Udin S. 2007. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Universitas Terbuka. Jakarta.
- Yulianti, Lita. 2015. *Penerapan Model Problem Posing untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VA SD Negeri 10 Metro Timur*. (Skripsi). Universitas Lampung. Metro.