

ANALISIS KEYAKINAN DAN KEMANDIRIAN GURU TENTANG PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SEKOLAH DASAR (Studi Kasus Terhadap Guru Kelas Iv Sekolah Dasar Negeri Di Kab. Bandung)

Fatma Nurmulia & Elin Ruslina

STKIP Muhamadiyah Kuningan Jl. Raya Cigugur Kuningan

E-mail: *Pagaralam_45@yahoo.com*

Abstract: *The analysis Confidence and Independence of Teachers of Mathematics Teaching in Primary Schools (Case Study of Elementary School Fourth Grade Teacher Negeri in Kab. Bandung).* The purpose of this study is to describe how teachers' beliefs about the mastery of the material mathematics in elementary school and how the independence of the teachers about the readiness of teaching mathematics in elementary school. The method used is a qualitative research with descriptive research design. The population in the study were all fourth grade teacher at state elementary school in the district Bandung. The sampling technique using random cluster sampling, the sampling is done by selecting a sample based on clusters (groups) rather than on the individual. Subjects experienced two types of mathematical thinking processes beliefs that is thinking instrumental beliefs and thinking process relational Instrumental. Instrumental relational thinking process consists of four parts, namely, (1) strong relational strong instrumental, (2) strong relational instrumental weak, (3) weak relational strong instrumental (4) weak relational weak instrumental.

Abstrak: *Analisis Keyakinan dan Kemandirian Guru tentang Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar (Studi Kasus Terhadap Guru Kelas IV Sekolah Dasar Negeri di Kab. Bandung).* Tujuan penelitian ini adalah mengetahui bagaimana keyakinan guru tentang penguasaan materi pembelajaran matematika di sekolah dasar dan bagaimana kemandirian guru tentang kesiapan mengajar matematika di sekolah Dasar. Metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian kualitatif dengan desain penelitian deskriptif. Populasi dalam penelitian adalah seluruh guru kelas IV di salah satu SD Negeri di Kab. Bandung, dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *cluster random sampling*, yaitu pengambilan sampel yang dilakukan dengan memilih sampel yang didasarkan pada *cluster* (kelompok) bukan pada individunya. Subjek mengalami dua jenis proses berfikir keyakinan matematika yaitu berfikir *instrumental* dan proses berfikir *Relasional Instrumental*. Proses berfikir *relasional instrumental* terdiri dari empat bagian yaitu, (1) *relasional kuat instrumental kuat*, (2) *relasional kuat instrumental lemah*, (3) *relasional lemah instrumental kuat*, (4) *relasional lemah instrumental lemah*.

Kata kunci: *analisis keyakinan, kemandirian guru, pembelajaran matematika*

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran matematika di kelas ditentukan oleh pandangan siswa dan keyakinan terhadap matematika itu sendiri. Karenanya, ketidak sempurnaan memahami matematika dari siswa akan menyebabkan ketidak sempurnaan pada proses pembelajaran di kelas. Pandangan dan keyakinan yang benar terhadap pengertian serta definisi matematika diharapkan dapat membantu proses pembelajaran matematika yang lebih efektif, efisien, dan sesuai dengan tuntutan zaman.

Matematika secara luas diakui tidak hanya sebagai komponen inti dari kurikulum, tetapi juga sebagai filter penting untuk kesempatan pendidikan dan karir serta telah menjadi syarat utama memasuki fakultas-fakultas favorit seperti kedokteran dan teknik. Seperti dijelaskan oleh (Leder 2002, hlm. 1) yang merupakan data representatif sebagai berikut:

Mathematics and science have a fundamental contribution to make both to understanding the world and to changing the world, particularly in the context of change and economic adjustment. The decline in interest in mathematics ... needs to be arrested. This is an urgent and complex matter related not only to education but to other issues.

Keyakinan dan pengetahuan seseorang dapat mempengaruhi sikap dan pada akhirnya mempengaruhi perilaku atau tindakannya. Mengubah pengetahuan seseorang akan sesuatu, dipercaya dapat mengubah perilaku mereka.

Beberapa kesamaan karakteristik, yang termuat dalam ketiga istilah tersebut di antaranya adalah: termuatnya proses perancangan dan pemantauan proses kognitif dan afektif ketika seseorang menyelesaikan tugas akademiknya. Kemandirian belajar dapat diajarkan, dipelajari dan dikontrol. Umumnya, guru yang berhasil adalah guru yang menggunakan strategi kemandirian belajar dan sebagian besar sukses di sekolah.

Menurut Zimmerman (1989, hlm. 329) kemandirian belajar pada guru dapat digambarkan melalui tingkatan atau derajat yang meliputi keaktifan berpartisipasi baik itu dilihat dari segi perencanaan, performa dan refleksi diri.

Kemandirian belajar mampu mengatur kinerja dan prestasi akademis, mengingat guru harus mengatur diri supaya prestasi akademisnya sesuai dengan yang diharapkan. Bahkan salah satu komponen dari kemandirian belajar, yaitu meregulasi usaha Wolter dkk (2003, hlm. 24) yang mempunyai hubungan dengan prestasi dan mengacu pada minat siswa untuk mendapatkan sumber, energi, dan waktu untuk dapat menyelesaikan tugas akademis yang penting.

Berdasarkan paparan tersebut, maka penulis melakukan penelitian dengan judul: *“Analisis Keyakinan dan Kemandirian Guru tentang Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar (Studi Kasus Terhadap Guru Kelas IV Sekolah Dasar Negeri di Kab. Bandung).*

Berdasarkan uraian yang dikemukakan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana keyakinan guru kelas IV tentang penguasaan materi pembelajaran matematika di Sekolah Dasar?
2. Bagaimana kemandirian guru kelas IV tentang kesiapan mengajar matematika di Sekolah Dasar?

METODE

Untuk menganalisis keyakinan dan kemandirian guru tentang pembelajaran matematika sesuai dengan rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian maka metode yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif. Data yang diperoleh dari penelitian ini adalah data berbentuk deskriptif berupa tulisan dari subjek atau objek peneliti. Hal ini sebagai mana pendapat (Sugiono, 2007 hlm 98) “Data yang diperoleh dengan metode kualitatif adalah data deskriptif terutama data berupa ucapan pada saat eksplanasi atau tulisan dari objek itu sendiri”.

Jenis penelitian yang digunakan adalah studi kasus, yaitu eksplorasi dari “suatu sistem yang terkait” atau suatu kasus ataupun beragam kasus” yang dari waktu ke waktu melalui pengumpulan data yang mendalam serta melibatkan berbagai sumber informasi yang kaya dalam suatu konteks. Creswell (1998, hlm. 38) menyatakan bahwa “fokus studikases adalah spesifikasi kasus dalam suatu kejadian baik itu yang mencakup individu kelompok budaya ataupun suatu potret kehidupan”. Adapun studi kasus dalam penelitian ini adalah guru kelas IV di salah satu SD Negeri di kab. Bandung.

a. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri yang terletak di Desa Cikoneng Kec. Bale Endah Kab. Bandung. Sekolah tersebut di merger dari dua SD. Jumlah tenaga pengajar secara keseluruhan kurang lebih 30 guru, dipimpin oleh satu kepala sekolah dengan jumlah siswa secara keseluruhan berjumlah kurang lebih 845 siswa, dari masing-masing kelas dari kelas 1 sampai kelas 6 memiliki 4 rombel.

b. Sampel Penelitian

Sampel penelitian di fokuskan kepada guru kelas IV, sampel dipilih dengan menggunakan *purposive sampling*. Informasi di peroleh dari kepala sekolah. Ditentukannya guru kelas IV sebagai sampel dalam penelitian ini berdasarkan pertimbangan bahwa dilihat dari karakteristik siswa kelas IV menurut J. Piaget mengatakan bahwa anak usia 10-13 tahun berada pada masa transisi peralihan dari anak-anak menuju anak-anak remaja:

1. Secara psikologis berada pada masa mengenali karakter diri sendiri.
2. Memiliki lebih banyak pengalaman berinteraksi dengan pembelajaran matematika di dalam kelas.
3. Memiliki kemampuan membaca dan menulis yang memenuhi persyaratan untuk pengisian angket Skala Keyakinan Matematika dan Skala Kemandirian Belajar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dari setiap informan maka peneliti di deskripsi hasil penelitian sebagai berikut.

Aspek pertama terhadap subjek pertama yaitu mengenai keyakinan tentang pendidikan matematika. Dilihat dari indikator keyakinan tentang matematika sebagai mata pelajaran, subjek pertama mengatakan bahwa beliau sangat menyukai mata pelajaran matematika karena menurut pandangannya matematika merupakan mata pelajaran yang sebagian siswa merasa takut bahkan tidak menyukai, aspek kedua yang akan peneliti lakukan dengan hasil jawaban dari subjek pertama dilihat dari indikator yaitu mengenai keyakinan efikasi diri

sendiri. Beliau mengungkapkan bahwa belajar matematika adalah tanggung jawab dalam setiap individu. Aspek ketiga yang akan peneliti paparkan mengenai keyakinan tentang konteks sosial, indikator dalam aspek ketiga mengenai keyakinan tentang norma-norma sosial dikelasnya mengenai peran dan fungsi guru, terkadang beliau merasa hilang rasa percaya dirinya ketika materi yang akan beliau berikan kurang beliau kuasai, namun beliau tidak pernah merasa malu ataupun segan untuk mengajarkan hal-hal yang menurut beliau kurang difahami hingga menemukan titik temu jawaban yang menurut beliau benar.

Hasil penelitian yang akan peneliti deskripsikan mengenai kemandirian guru terhadap subjek pertama mengenai perencanaan tentang menganalisis kurikulum, merencanakan pembelajaran, mengembangkan silabus dan mendayagunakan sumber belajar. Beliau merancang rencana pembelajaran yang sesuai dengan silabus untuk membahas materi ajar tertentu agar siswa dapat mencapai tujuan dan kompetensi dasar yang telah ditetapkan, biasanya beliau selalu menggurutkan pembelajaran matematika dilihat dari indikator-indikator ketercapaian tujuan pembelajaran. Indikator kedua dalam aspek pertama melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan metode, kegiatan, dan alat bantu pembelajaran yang sesuai. Beliau menggunakan berbagai teknik untuk memotivasi kemauan belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika salah satunya yaitu dengan menggunakan metode PAKEM melalui permainan yang menarik yang berkaitan dengan pembelajaran. dalam merancang dan melaksanakan aktivitas pembelajaran yang mendorong peserta didik belajar sesuai dengan kecakapan dan pola belajar masing-masing beliau selalu melibatkan siswa secara utuh dalam proses pembelajaran namun beliau juga melakukan kesepakatan bersama dengan menentukan tema tertentu disesuaikan dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Indikator ketiga menyusun program perbaikan (remedial) bagi peserta didik yang kurang mampu.potensi pembelajarannya, beliau mengungkapkan bahwa dalam mengembangkan potensi yang ada dalam diri siswa baik dari segi kognitif, afektif dan psikomotor dapat dilatih dan diikuti sertakan sebagai peserta lomba baik calistung, MIPA, O2SN dan lainnya yang bisa mengantarkan dan mengembangkan potensi yang dimiliki.

Pembahasan ini merupakan suatu komentar atau respon terhadap temuan-temuan yang berkaitan dengan pertanyaan peneliti, atau isi pokok yang muncul dalam setiap pertanyaan pada penelitian ini. Adapun pembahasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: Berdasarkan hasil observasi, catatan lapangan, rekaman audio-video dan hasil studi dokumentasi dalam penelitian ini maka, keyakinan guru kelas IV di salah satu SD Negeri di Kab. Bandung ini sudah cukup baik, hal ini dibuktikan dengan munculnya ketiga aspek-aspek keyakinan tentang pembelajaran matematika. Adapun indikator yang muncul pada saat pembelajaran berlangsung meliputi: keyakinan guru tentang matematika sebagai mata pelajaran, keyakinan guru tentang belajar matematika dan pemecahan masalah, keyakinan guru tentang pembelajaran matematika secara umum.

1. Aspek keyakinan tentang pendidikan matematika

Aspek pertama mengenai keyakinan tentang pendidikan matematika intensitas kemunculan indikator ini tidak sama untuk setiap guru dan setiap pertemuan, tergantung dari materi yang diajarkan selama pembelajaran. kemunculan aspek keyakinan guru tentang

pendidikan matematika selama kegiatan pembelajaran ini ditandai dengan munculnya indikator pada setiap aktifitas yang dilakukan guru selama kegiatan pembelajaran, yang meliputi:

a. Keyakinan guru tentang matematika sebagai mata pelajaran

Indikator Keyakinan guru tentang matematika sebagai mata pelajaran terlihat dari jawaban-jawaban guru pada saat melakukan wawancara dan observasi secara langsung, subjek pertama beliau sangat menyukai mata pelajaran matematika karena menurut pandangannya matematika merupakan mata pelajaran yang sebagian siswa merasa takut bahkan tidak menyukai, sehingga beliau merasa tertantang untuk mengubah asumsi para siswa dengan pembelajaran yang beliau berikan. Subjek kedua mempunyai asumsi matematika tidak cocok untuknya namun peneliti melihat bahwa subjek kedua mampu mengubah sistem pembelajaran yang diberikan kepada siswa sehingga menjadi pembelajaran yang menyenangkan karena menggunakan beberapa metode dalam setiap pembelajaran matematika yang membuat siswa antusias dalam pembelajaran matematika. Subjek ketiga mempunyai pandangan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang tidak begitu disukai karena beliau merasa pemahaman dalam pembelajaran matematika kurang menguasai, menurutnya pembelajaran matematika adalah mata pelajaran yang sulit dipahami. Subjek keempat mempunyai asumsi bahwa beberapa materi dalam pembelajaran matematika ada yang belum dikuasainya sehingga beliau terkadang merasa kurang percaya diri dalam membelajarkan matematika sehingga pembelajaran yang dilakukan terkesan biasa-biasa saja akibatnya hanya beberapa siswa yang memahami dalam pembelajaran tersebut.

Dari paparan di atas dapat disimpulkan bahwa pada umumnya keyakinan matematika setiap individu terbentuk dari sikap yang dimiliki dan selanjutnya keyakinan tersebut akan membentuk nilai dalam pembelajaran matematika. Sehingga teori menurut Eynde, Corte dan Verschaffel (2002 hlm 67) sangat sesuai dengan temuan di lapangan.

b. Keyakinan guru tentang belajar matematika dan pemecahan masalah

Indikator keyakinan tentang belajar matematika dan pemecahan masalah muncul pada saat guru memberikan latihan soal yang diberikan kepada siswa. Subjek satu untuk menyelesaikan soal-soal matematika dan penguasaan materi yang akan diberikan kepada siswa beliau menghabiskan waktu 3 atau 4 jam termasuk menentukan media yang cocok dengan materi ajarnya. Subjek dua untuk memecahkan soal matematika dan penguasaan materi yang akan di berikan kepada siswa beliau bisa menghabiskan waktu 2 atau 3 jam dalam menyelesaikan soal tergantung dari kesulitan soal yang subjek kuasai. Subjek ketiga dalam pembelajaran matematika beliau kesulitan terhadap beberapa materi sehingga terlihat pemahaman kepada siswanya pun menjadi kurang memahami entah penyampaiannya yang salah atau tanggapan siswa yang kurang memahami. Subjek keempat dalam pembelajaran matematika untuk memecahkan soal matematika dan penguasaan materi yang akan diberikan kepada siswa bisa menghabiskan waktu 2 atau 3 jam dalam menyelesaikan soal tergantung dari tingkat kesulitan soalnya.

Dari paparan di atas dapat disimpulkan bahwa pada umumnya keyakinan yang dimiliki seseorang dipengaruhi oleh diri dan lingkungannya, keyakinan seseorang dapat berubah sebab setiap saat setiap orang mengalami pembentukan, perubahan atau penguatan atas keyakinan matematika yang dimilikinya. Sehingga teori menurut Eynde, Corte dan Verschaffel (2002 hlm 67) sangat sesuai dengan temuan di lapangan.

c. Keyakinan guru tentang pembelajaran matematika secara umum.

Indikator ketiga mengenai keyakinan tentang pembelajaran matematika secara umum. Subjek pertama mempunyai pandangan bahwa pembelajaran matematika SD mempunyai tingkat kesukaran yang bervariasi tergantung dari materi yang beliau kuasai. Beliau sangat tidak setuju jika matematika sebagai mata pelajaran yang tidak bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari bahkan beliau mengutarakan bahwa pembelajaran matematika sangat penting dan mempunyai pengaruh yang tinggi dalam kehidupan sehari-hari. Subjek kedua mengatakan bahwa dalam pembelajaran matematika itu termasuk pelajaran yang gampang-gampang susah tergantung dari materi dan dari kemampuannya. Subjek kedua sangat tidak setuju bila ada yang mengatakan bahwa matematika adalah mata pelajaran yang tidak bermanfaat. Subjek ketiga mengatakan bahwa matematika bukan termasuk mata pelajaran yang mudah karena membutuhkan pemahaman yang tinggi serta ketelitian-ketelitian dan pemikiran-pemikiran yang cukup tinggi. Meskipun beliau kurang memahami banyak tentang pembelajaran matematika namun beliau sangat tidak setuju bila ada yang memandang bahwa pembelajaran matematika tidak bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari.

Dari paparan di atas dapat disimpulkan bahwa keyakinan dan pengetahuan seseorang dapat mempengaruhi sikap dan pada akhirnya mempengaruhi perilaku atau tindakannya, mengubah pengetahuan seseorang akan sesuatu yang dipercaya dapat mengubah perilaku mereka

2. Aspek keyakinan tentang diri sendiri

Aspek kedua mengenai keyakinan tentang pendidikan matematika intensitas kemunculan indikator ini tidak sama untuk setiap guru dan setiap pertemuan, tergantung dari materi yang diajarkan selama pembelajaran. kemunculan aspek keyakinan guru tentang diri sendiri selama kegiatan pembelajaran ini ditandai dengan munculnya indikator pada setiap aktifitas yang dilakukan guru selama kegiatan pembelajaran, yang meliputi:

a. Keyakinan Efikasi Diri sendiri

Aspek kedua yang akan peneliti lakukan dengan hasil jawaban dari subjek pertama dilihat dari indikator yaitu mengenai keyakinan efikasi diri sendiri. Subjek kedua mengungkapkan bahwa belajar matematika adalah tanggung jawab dalam setiap individu, dalam penyampaian pembelajaran matematika beliau sangat teliti terlihat pada saat peneliti melakukan observasi. Subjek kedua mengenai keyakinan efikasi diri sendiri mempunyai asumsi matematika adalah tanggung jawab dalam setiap individu karena menurut pandangan beliau kemampuan matematika tidak bisa diwakilkan dengan individu yang lain, subjek kedua mengatakan bahwa dalam pembelajaran matematika harus selalu teliti karena ketelitian dan fahamnya materi akan

memudahkan kita sebagai guru untuk menjelaskan kepada siswa, jika penjelasan yang kita berikan kepada siswa dilakukan dengan baik maka akan sangat mempengaruhi pemahaman siswa. Subjek ketiga mengungkapkan bahwa belajar matematika adalah tanggung jawab dalam setiap individu, dalam penyampaian pembelajaran matematika beliau sangat teliti terlihat pada saat peneliti melakukan observasi. Subjek keempat mengenai indikator keyakinan efikasi diri sendiri mengatakan bahwa matematika adalah tanggung jawab dalam setiap individu karena menurut pandangan beliau kemampuan matematika tidak bisa diwakilkan dengan individu yang lain, beliau pun mengatakan bahwa dalam pembelajaran matematika harus selalu teliti karena ketelitian dan fahamnya materi akan memudahkan kita sebagai guru untuk menjelaskan kepada siswa, jika penjelasan yang kita berikan kepada siswa dilakukan dengan baik maka akan sangat mempengaruhi pemahaman siswa.

Dari paparan di atas dapat disimpulkan bahwa keyakinan guru terhadap matematika merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi cara belajar baik di kelas maupun di luar kelas.

b. Pengaturan keyakinan

Indikator kedua dalam aspek kedua mengenai pengaturan keyakinan, beliau merasa senang dan tertantang jika mengerjakan soal matematika yang akan diajarkan kepada siswa dengan metode dan teknik yang berbeda dari biasanya. Dalam sehari beliau membutuhkan waktu untuk memahami dan menguasai materi ajar minimal satu jam tergantung dari materi yang beliau kuasai, meskipun beliau sudah cukup mahir dalam pembelajaran matematika namun pada saat peneliti menanyakan hal itu beliau merasa bahwa beliau belum bisa dikatakan pandai. Namun beliau selalu berusaha untuk terus belajar. Berkaitan dengan pengaturan keyakinan beliau mengenai penguasaan materi matematika peneliti merasa bahwa beliau cukup pandai terlihat ketika memberikan pengarahan pembelajaran pada siswanya dengan metode dan sistem pembelajaran yang cukup menarik sehingga siswa bisa dengan mudah memahami dan menguasai materi. Indikator kedua dalam aspek kedua mengenai pengaturan keyakinan, beliau merasa senang dan tertantang jika mengerjakan soal matematika yang akan diajarkan kepada siswa dengan metode dan teknik yang berbeda dari biasanya. Berkaitan dengan pengaturan keyakinan beliau mengenai penguasaan materi matematika peneliti merasa bahwa beliau cukup pandai terlihat ketika memberikan pengarahan pembelajaran pada siswanya dengan metode dan sistem pembelajaran yang cukup menarik sehingga siswa bisa dengan mudah memahami dan menguasai materi.

Dapat disimpulkan bahwa keyakinan merupakan sikap yang melibatkan sejumlah struktur kognitif, secara operasional seseorang bersikap sesuatu dan percaya tentang suatu objek. Setiap individu menggunakan keyakinan sebagai dasar untuk memprediksi apa yang akan terjadi kemudian.

c. Keyakinan tentang nilai tugas

Indikator ketiga mengenai keyakinan tentang nilai tugas beliau mengatakan bahwa untuk menjadi pandai dalam matematika tidak harus mengerjakan banyak soal tapi ketika diberi satu soal yang tingkatannya lebih sulit dia mampu untuk mengerjakannya, namun pembelajaran matematika memerlukan banyak latihan dan sering

melakukannya berulang-ulang untuk menjadai faham dan mengerti. Dilihat dari keyakinan nilai tugas beliau mempunyai asumsi bahwa untuk menjadai cukup pandai dalam menguasai pembelajaran matematika harus menyelesaikan banyak soal dan latihan-latihan. Indikator ketiga mengenai keyakinan tentang nilai tugas beliau mengatakan bahwa untuk menjadi pandai dalam matematika tidak harus mengerjakan banyak soal tapi ketika diberi satu soal yang tingkatannya lebih sulit dia mampu untuk mengerjakannya, namun pembelajaran matematika memerlukan banyak latihan dan sering melakukannya berulang-ulang untuk menjadai faham dan mengerti.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa untuk meningkatkan keyakinan matematika guru maka perlu memperhatikan kondisi masing-masing siswa, situasi kelas secara umum, interaksi antar siswa, buku matematika yang menjadi pegangan, guru pengajar dan metode mengajar yang digunakan oleh guru

d. Keyakinan orientasi tujuan

Indikator berikutnya mengenai keyakinan orientasi tujuan. Untuk menyelesaikan sebagian besar pembelajaran matematika yang dianggap sulit biasanya saya melakukannya dengan cara mencoba mengestimasi kemudian mencoba sharing kepada rekan yang mungkin bisa menyelesaikannya.. Untuk menyelesaikan sebagian besar pembelajaran matematika yang dianggap sulit biasanya saya melakukannya dengan cara mencoba mengestimasi kemudian mencoba sharing kepada rekan yang mungkin bisa menyelesaikannya.

Dilihat dari keyakinan orientasi tujuan beliau bisa menyelesaikan sebagian besar pembelajaran matematika yang dianggap sulit yaitu dengan menggunakan beberapa pertanyaan dan dibantu dengan alat peraga.

3. Aspek keyakinan tentang konteks sosial

Aspek ketiga yang akan peneliti paparkan mengenai keyakinan tentang konteks sosial, indikator dalam aspek ketiga mengenai keyakinan tentang norma-norma sosial dikelasnya mengenai peran dan fungsi guru.

a. Keyakinan norma-norma di kelas peran dan fungsi guru

Terkadang merasa hilang rasa percaya dirinya ketika materi yang akan beliau berikan kurang beliau kuasai, namun beliau tidak pernah merasa malu ataupun segan untuk mengajarkan hal-hal yang menurut beliau kurang difahami hingga menemukan titik temu jawaban yang menurut beliau benar. Ketika peneliti menanyakan tentang rasa percaya diri dihadapan siswa ketika mengerjakan soal matematika yang belum kurang memahami beliau mengungkapkan bahwa sempat merasa kurang percaya diri namun sebisa mungkin menutupi keraguan di depan siswa dan belajar untuk mencari solusi dengan bertanya kepada mereka rekan kerja yang bisa memberikan asumsi-sumsi buat subjek kedua lebih mengerti. Berkaitan dengan keyakinan tentang norma-norma sosial matematika di kelasnya, ketika mengerjakan pembelajaran matematika beliau merasa khawatir apabila materi yang akan diajarkan beliau terkuasai karena jika salah pemahaman awal maka konsep matematika selanjutnya yang diberikan kepada siswapun akan salah. terkadang beliau merasa hilang rasa percaya dirinya ketika materi yang akan beliau berikan kurang beliau kuasai, namun beliau tidak pernah merasa malu ataupun segan untuk mengajarkan hal-hal yang menurut beliau kurang difahami hingga

menemukan titik temu jawaban yang menurut beliau benar. Ketika peneliti menanyakan tentang rasa percaya diri dihadapan siswa ketika mengerjakan soal matematika yang belum kurang memahami beliau mengungkapkan bahwa sempat merasa kurang percaya diri namun sebisa mungkin menutupi keraguan di depan siswa dan belajar untuk mencari solusi dengan bertanya kepada mereka rekan kerja yang bisa memberikan asumsi-sumsi buat subjek kedua lebih mengerti. Berkaitan dengan keyakinan tentang norma-norma sosial matematika di kelasnya, ketika mengerjakan pembelajaran matematika beliau merasa khawatir apabila materi yang akan diajarkan beliau terkuasai karena jika salah pemahaman awal maka konsep matematika selanjutnya yang diberikan kepada siswapun akan salah.

Berdasarkan hasil observasi, catatan lapangan, rekaman audio-video dan hasil studi dokumentasi dalam penelitian ini maka, kemandirian guru kelas IV di salah satu SD Negeri di Kab. Bandung ini sudah cukup baik, hal ini dibuktikan dengan munculnya keempat aspek-aspek kemandirian tentang pembelajaran matematika. Adapun indikator yang muncul pada saat pembelajaran berlangsung meliputi: (1) menganalisis kurikulum, merencanakan pembelajaran, mengembangkan silabus, mendayagunakan sumber belajar; (2) melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan metode, kegiatan dan alat bantu pembelajaran yang sesuai; (3) menyusun program perbaikan (remedial) bagi peserta didik yang kurang mampu terhadap potensi pembelajaran; (4) menyusun program pengayaan bagi peserta didik berdasarkan tingkat pemahaman siswa; (5) menggunakan metode yang bervariasi secara tepat; (6) mendorong peserta didik bertanya; (7) membuat alat peraga sederhana; (8) pengelolaan fisik kelas; (9) pengelolaan pembelajaran; (10) pengelolaan pemanfaatan pajangan kelas; (11) menyusun instrumen penilaian kompetensi peserta didik dalam ranah kognitif, afektif dan psikomotor; (12) menilai hasil karya peserta didik baik melalui tes maupun non tes; (13) menggunakan berbagai cara penilaian baik tertulis maupun perbuatan; (14) bekerja dan bertindak secara mandiri untuk memecahkan masalah dan mengambil keputusan; (15) berpakarsa kreatif, inovatif dalam mengembangkan keterampilan.

1. Aspek Perencanaan

Hasil penelitian yang akan peneliti deskripsikan mengenai kemandirian guru terhadap subjek pertama mengenai perencanaan tentang menganalisis kurikulum, merencanakan pembelajaran, mengembangkan silabus dan mendayagunakan sumber belajar. Beliau merancang rencana pembelajaran yang sesuai dengan silabus untuk membahas materi ajar tertentu agar siswa dapat mencapai tujuan dan kompetensi dasar yang telah ditetapkan, biasanya beliau selalu mengurutkan pembelajaran matematika dilihat dari indikator-indikator ketercapaian tujuan pembelajaran.

Hasil pembahasan kedua terhadap subjek kedua mengenai perencanaan tentang menganalisis kurikulum, merencanakan pembelajaran, mengembangkan silabus dan mendayagunakan sumber belajar. Beliau merancang rencana pembelajaran yang sesuai dengan silabus untuk membahas materi ajar tertentu agar siswa dapat mencapai tujuan dan kompetensi dasar yang telah ditetapkan, biasanya beliau selalu mengurutkan pembelajaran matematika dilihat dari indikator-indikator ketercapaian tujuan pembelajaran.

Dapat disimpulkan bahwa perencanaan dan pemilihan strategi membutuhkan penyesuaian yang terus menerus karena adanya perubahan-perubahan baik dalam diri individu sendiri ataupun dari kondisi lingkungan.

2. Aspek Performa

Aspek kedua berkaitan dengan performa dengan indikator pertama mengenai penggunaan metode yang bervariasi secara tepat biasanya beliau selalu menggunakan beberapa metode yang peneliti ketahui yaitu dengan jigsaw, PAKEM, Time Games Turnama (TGT) dan conventional, indikator kedua yaitu mendorong peserta didik bertanya beliau mengungkapkan bahwa semua siswa mendapatkan kesempatan yang sama untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran khususnya matematika ketika pembelajaran berlangsung beliau terkadang menggunakan beberapa metode jigsaw yang didalamnya terdapat kelompok ahli dan kelompok asal terlihat oleh peneliti bahwa siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran ataupun ketika menggunakan metode conventional beliau selalu memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya. Indikator ketiga berkaitan dengan membuat alat peraga sederhana, biasanya beliau memanfaatkan alam sekitar atau pengalaman-pengalaman dalam kehidupan sehari-hari. Indikator selanjutnya pengelolaan fisik kelas beliau mengidentifikasi karakteristik belajar setiap siswa dikelasnya dilihat dari hasil belajarnya, kemudian sikap didalam kelas keaktifan dan kesopanan yang berkaitan dengan pembelajaran. indikator selanjutnya pengelolaan pembelajaran didalam kelas beliau dapat mengatur kelas untuk memberikan kesempatan belajar yang sama pada semua siswa dengan kemampuan belajar yang berbeda biasanya beliau menggunakan sistem tutor sebaya sehingga siswa-siswa yang merasa mahir dan menguasai materi pembelajaran dijadikan sebagai guru kedua. Setelah semua selesai menyelesaikan tugas yang diberikan siswa yang mempresentasikan adalah siswa yang kemampuannya masih kurang menguasai. Indikator selanjutnya pengelolaan dan pemanfaatan pajangan kelas.

Dari paparan penjelasan tersebut performa diri seperti instruksi diri, perbandingan, perhatian dan strategi tugas membantu individu berkonsentrasi pada tugas yang dihadapi dan mengoptimalkan usaha untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

3. Aspek evaluasi

Aspek ketiga yaitu berkaitan dengan evaluasi indikatornya yaitu menyusun instrumen penilaian kompetensi peserta didik dalam ranah kognitif. Efektif dan psikomotor beliau memastikan tingkat pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran sesuai usia dan kemampuan belajarnya melalui pengaturan proses pembelajarannya dan aktivitas yang bervariasi. Indikator selanjutnya menilai hasil karya peserta didik melalui tes maupun non tes, beliau melaksanakan penilaian dengan berbagai teknik dan jenis penilaian dan selain penilaian formal dilaksanakan disekolah dan mengumumkan hasil serta implikasinya kepada peserta didik tentang tingkat pemahaman terhadap materi pembelajaran yang telah dan akan dipelajari. Penilaian yang dilakukan biasanya dilihat berdasarkan sikap dan dilihat berdasarkan keterampilan indikator selanjutnya dalam aspek evaluasi yang peneliti deskripsikan adalah menggunakan berbagai cara penilaian baik tertulis, lisan maupun perbuatan, beliau menganalisis hasil belajar berdasarkan segala bentuk penilaian terhadap setiap peserta didik penilaian yang dilakukan selain dari penilaian yang objektif maka dilihat juga dari pembiasaan yang dilakukan oleh peserta didik.

4. Aspek refleksi diri

Aspek keempat refleksi diri dengan indikator bekerja dan bertindak secara mandiri untuk memecahkan masalah dan mengambil keputusan, beliau dalam bertindak dan mengambil keputusan berkaitan dengan perilaku penyimpangan siswa untuk mencegah agar perilaku tersebut tidak merugikan siswa yang lainnya biasanya beliau mengidentifikasi terlebih dahulu karakter siswa dilihat dari kebiasaan siswa di kelas, shering dengan orang tuanya biasanya beliau melakukan peringatan awal sebagai teguran pertama. Indikator selanjutnya yang peneliti analisis yaitu berprakarsa, kreatif, inovati dalam mengembangkan keterampilan. Setelah beliau menjelaskan tentang materi pembelajaran khususnya matematika terdapat siswa yang belum atau kurang memahami materi biasanya beliau melakukan sebuah tindakan untuk membuat beberapa kelompok setelah itu dilakukan kembali tutor sebaya kepada mereka yang masih belum mengerti.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian mengenai analisis keyakinan dan kemandirian guru kelas IV di salah satu SD Negeri di kec. Baleendah kab. Bandung disimpulkan bahwa subjek mengalami dua jenis proses berfikir keyakinan matematika yaitu berfikir *instrumental* dan proses berfikir *Relasional Instrumental*. Proses berfikir *relasional instrumental* terdiri dari empat bagian yaitu, (1) *relasional* kuat *instrumental* kuat, (2) *relasional* kuat *instrumental* lemah, (3) *relasional* lemah *instrumental* kuat, (4) *relasional* lemah *instrumental* lemah. Selain itu terdapat empat, tahapan proses berfikir dalam keyakinan matematika yang ditemukan dalam penelitian yaitu tahapan pemahaman materi, mengubah soal kedalam model matematika, melakukan operasi hitung dan menarik kesimpulan. Tahapan memahami materi dan mengubah soal kedalam model matematika digolongkan kedalam jenis pemahaman relasional sedangkan tahap melakukan operasi hitung dan menarik kesimpulan digolongkan kedalam jenis pemahaman instrumental. Kemandirian guru kelas IV memperoleh pengakuan dari orang lain berkaitan dengan kesiapan mengajar matematika di sekolah, mampu mengontrol tindakannya sendiri dan penuh inisiatif. Kemandirian atau kesiapan dan kemampuan individu untuk berdiri sendiri yang ditandai dengan keberanian mencoba mengatasi masalah tanpa meminta bantuan orang lain dan dapat mengontrol emosi. Mempunyai rasa tanggung jawab yang tinggi dan memiliki rasa percaya diri.

DAFTAR RUJUKAN

- Anastasi, A. & Urbina, S. (1997). *Tes Psikologi Jilid 2*. Jakarta: Prenhallindo.
- Chapman, O. (2008). *Self-Study in Mathematics Teacher Education*. [Online]. Diakses dari: . [10 Januari 2012].
- Creswell, J. (1998). *Education Research: Planing, conducting, and evaluating Qualitative and Quantitative research*. New Jersey: Pearson Edukation. Inc
- Goldin, G. A. (2002). "Affect, Meta-Affect, and Mathematical Beliefs Structures", dalam *Beliefs; A Hidden Variable in Mathematics Education?*. Editor: Leder, G.C., Pehkonen, W., dan Torner, G. London: Kluwer Academics Publisher.

- Kislenko, K. (2006). *Structuring Student's Beliefs in Mathematics*. [Online]. Diakses dari: Januari 2012].
- Kurniasih, L. (2012). *Matematika*. [Online]. Tersedia: <http://liliskurniasih.wordpress.com/matematika/>. [1 Mei 2012].
- Leder, G.C. (2002). *Beliefs: A Hidden Variable in Mathematics Education*. London: Kluwer Academic Publisher.
- Zimmerman, B. (1989). *A Social Cognitive View of Self Regulated Academic Learning*. *Journal of Educational Psychology*, 3, 329-339.