

# IDENTIFIKASI DISKURSUS KULTUR AKADEMIK DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI TIGA JENIS SEKOLAH DASAR YANG BERBEDA

**Rosyela Firdaus**

PGSD, FIP, UNESA, rosyelafirdaus@gmail.com

**Neni Mariana**

PGSD, FIP, UNESA

## Abstrak

Penelitian ini didasari oleh pengalaman peneliti saat melakukan praktik mengajar matematika di tiga jenis sekolah dasar yang berbeda. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisa kultur peneliti yang mempengaruhi pandangannya terhadap kultur akademik dalam pembelajaran matematika serta untuk menganalisa diskursus kultural akademik yang terjadi dalam pembelajaran matematika pada tiga jenis sekolah dasar yang berbeda berdasarkan kurikulum yang diterapkan. Metode yang digunakan adalah *writing as inquiry*, *writing critical auto/ethnography*, wawancara, observasi, dan kajian dokumen. Hasil dari penelitian ini menunjukkan adanya diskursus kultural akademik dalam diri peneliti yang berubah seiring dengan budaya akademik sekolah setempat dan pengalaman yang dilalui peneliti saat mengajar matematika di tiga jenis sekolah dasar yang berbeda serta identifikasi perubahan kultur akademik, pengetahuan dan pengalaman mengajar peneliti. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi dalam membentuk kultur akademik yang baik dalam pembelajaran matematika.

**Kata Kunci:** Diskursus, Kultur Akademik, Pembelajaran Matematika.

## Abstract

*This research is based on the researcher's experiences in teaching mathematics at three different types of elementary schools. The purposes of this study were to analyze the researcher's culture that influences her perception about academic culture and to analyze academic culture discourses that happen in mathematics learning in the three types of schools based on its used curriculum. The methods of this research are writing as inquiry, writing critical auto/ethnography, interview, observation, and document analysis. The results of this research indicate the existence of academic cultural discourses has been changing overtime regarding academic cultures of the schools and the researcher's experiences in teaching mathematics at three different schools as well as identify the researcher's culture, knowledge and teaching experiences. The results from this research can be used as a refernces to create good academic culture in mathematics learning.*

**Keywords:** Discourse, Academic Culture, Mathematics Learning.

## PENDAHULUAN

Santana (2009) mengungkapkan bahwa pendidikan merupakan suatu proses untuk menanamkan benih-benih budaya dan peradaban manusia yang hidup berdasarkan nilai-nilai atau visi yang berkembang dalam masyarakat. Maka dari itu, pendidikan juga disebut sebagai suatu proses pembudayaan. Pendidikan dan kebudayaan saling berkaitan satu sama lain. Sekolah sebagai salah satu lembaga pendidikan memiliki budaya yang disebut sebagai budaya akademik atau kultur akademik. Menurut Maulina (2017), kultur akademik merupakan suatu totalitas dari kegiatan akademik yang dihayati, dimaknai, dan diamalkan oleh warga masyarakat akademik di lembaga pendidikan tinggi dan lembaga penelitian. Meskipun begitu, Santana (2009) menyatakan bahwa kultur akademik juga berlaku di lembaga pendidikan

lainnya karena kultur akademik merupakan budaya universal, sehingga dapat dimiliki oleh setiap orang yang terlibat dalam kegiatan akademik di setiap jenjang pendidikan.

Dalam pelaksanaannya, terdapat beberapa ahli yang mengidentifikasi tentang komponen kultur akademik. Santana (2009) menyatakan bahwa pelaksanaan kultur akademik harus memiliki karakteristik pedoman pembelajaran yang khas mulai dari sumber daya teks yang tidak ketinggalan zaman, strategi pembelajaran yang efektif, serta adanya pembahasan tentang sikap dan nilai. Disamping itu, Shen (2012) menyatakan bahwa komponen kultur akademik dapat diamati dari metodologi yang digunakan, norma-norma akademik, dan semangat akademik yang ditanamkan. Sedangkan Kurniawan (2018) menyatakan bahwa setiap orang di

lembaga pendidikan harus membudayakan dirinya untuk melakukan tindakan akademik dengan baik yaitu melakukan kegiatan pendidikan dan pengajaran dengan baik, memburu referensi teraktual dan mutakhir, melakukan diskusi, penelitian, dan lain-lain. Dari ketiga pendapat ahli tersebut, ditemukan beberapa kesamaan dalam mengidentifikasi komponen kultur akademik, yaitu adanya pola pengajaran yang mencakup metodologi dan sumber belajar yang digunakan, serta adanya penanaman sikap, nilai, dan norma. Penanaman sikap, nilai, dan norma tersebut dapat membentuk suatu kebiasaan (Wina, 2014: 278) yang akan membentuk karakteristik seseorang. Maka dari itu, peneliti akan mengidentifikasi kultur akademik dari pola pengajaran, sumber belajar, dan karakteristik siswa.

Berbicara tentang kultur akademik, salah satu pelajaran yang dipelajari mulai dari sekolah dasar hingga pendidikan tinggi adalah matematika. Soedjadi (2000: 11) menyatakan bahwa matematika merupakan cabang ilmu pengetahuan yang eksak dan terorganisir secara sistematis. Di sekolah dasar, sebagian besar penyampaian materi matematika masih berpusat pada guru dan hanya berfokus pada penyampaian serta penuntasan materi tanpa memperhatikan penanaman kultur di dalamnya. Padahal tujuan dari pembelajaran matematika hendaknya melibatkan peserta didik untuk membangun pengetahuan mereka sendiri agar siswa mendapat akses lebih terhadap konsep dan ilmu pengetahuan tentang matematika, sehingga memungkinkan matematika untuk menggunakan nilai-nilai sosial di dalamnya (Lawlor dalam Ernest, 2005: 147). Dari pendapat tersebut dapat diketahui bahwa dalam pembelajaran matematika, guru dapat melibatkan nilai-nilai sosial di dalamnya. Dengan melibatkan nilai-nilai sosial, maka pembelajaran matematika dapat menanamkan nilai-nilai moral kepada siswa seperti kerja keras, pantang menyerah, dan disiplin (Ernest, 2005: 148). Nilai-nilai moral yang ditanamkan secara terus menerus dalam pembelajaran matematika akan menjadi suatu kebiasaan sehingga dapat menjadi sebuah kultur (Kasali, 2007: 322).

Lalu bagaimana seharusnya kultur akademik yang baik dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar? Sebagai mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD), peneliti memiliki pengalaman mengajar matematika di tiga jenis sekolah dasar yang berbeda secara kultur saat mengikuti program pengelolaan pembelajaran (PPP). Tiga jenis sekolah dasar yang berbeda secara kultur tersebut dilihat dari penerapan kurikulum dalam pembelajaran matematikanya, yaitu sekolah dasar yang menggunakan kurikulum nasional, sekolah dasar yang menggunakan kurikulum internasional, serta sekolah dasar yang menggunakan kurikulum nasional dan internasional. Saat melakukan

praktik mengajar di tiga jenis sekolah dasar tersebut, peneliti selalu merefleksikan perbedaan kultur akademik yang terjadi saat mengajar. Perbedaan kultur tersebut membuat peneliti bertanya-tanya, mengapa dalam pembelajaran matematika, setiap sekolah mempunyai kultur akademik yang berbeda? Maka dari itu, peneliti tertarik untuk mengambil penelitian yang berjudul "Identifikasi Diskursus Kultur Akademik dalam Pembelajaran Matematika di Tiga Jenis Sekolah Dasar yang Berbeda Berdasarkan Kurikulum yang Diterapkan". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kultur peneliti yang mempengaruhi pandangannya terhadap kultur akademik dalam pembelajaran matematika sebagai seorang siswa, mahasiswa, dan pendidik. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui diskursus kultural akademik terjadi dalam praktik pembelajaran matematika pada tiga jenis sekolah dasar yang berbeda berdasarkan kurikulum yang digunakan. Berdasarkan identifikasi tentang kultur akademik di tiga jenis sekolah dasar yang berbeda, maka peneliti juga akan mendapat hasil penelitian tentang penerapan kultur akademik yang baik dalam pembelajaran matematika.

#### **METODE**

Penelitian ini adalah penelitian kualitatif transformatif. Dalam pendidikan, penelitian transformatif melibatkan proses menguji secara kritis nilai-nilai pribadi dan profesional, mengeksplorasi bagaimana kehidupan kita selama ini diatur oleh norma-norma sosial budaya, menghargai keterlibatan diri sendiri dalam mengkulturasi siswa kita, merekonseptualisasikan profesionalisme diri secara kreatif, dan berkomitmen untuk merubah kebijakan pendidikan maupun praktik pedagogis dalam institusi (Taylor, dkk, 2012). Sedangkan menurut Mezirow (1997: 5), pembelajaran transformatif merupakan proses untuk merubah *frame of reference* seseorang. *Frame of reference* merupakan struktur asumsi tentang bagaimana kita memahami pengalaman kita, yang ternyata hal tersebut dapat membentuk dan membatasi ekspektasi, persepsi, pengetahuan, dan perasaan (Mezirow, 1997: 5). Penelitian transformatif dapat merubah *frame of reference* seseorang melalui refleksi kritis terhadap interpretasi, kepercayaan, kebiasaan atau pandangan seseorang (Mezirow, 1997: 5). Pada penelitian ini, peneliti dapat menjadi lebih reflektif terhadap pemikirannya serta pemikiran orang-orang di sekitarnya dalam memandang suatu fenomena. Maka dari itu, dapat disimpulkan bahwa penelitian transformatif dapat menjadikan seseorang sadar akan pengalaman yang telah terjadi dalam dirinya serta hubungannya dengan lingkungan sosialnya, sehingga membentuk kesadaran untuk menciptakan kondisi ideal dengan merubah pola pemikiran lama menjadi pola pemikiran baru.

Penelitian ini menggunakan tiga paradigma yaitu paradigma interpretatif, kritis, dan post-modern. Ketiga paradigma ini disebut sebagai multi-paradigma. Paradigma interpretatif menghasilkan pemahaman berbasis konteks dari pemikiran, keyakinan, dan nilai – nilai sosial partisipan (Taylor, dkk, 2012). Melalui paradigma interpretatif, peneliti dapat menginterpretasikan perspektif orang lain, membangun pemahaman tentang pengalaman kehidupan, nilai-nilai sosial, serta budaya di lingkungan tempat tinggal mereka. Disamping itu, paradigma interpretatif juga berfungsi untuk memahami keyakinan partisipan yang dipengaruhi oleh budaya, serta bagaimana mereka membentuk dan dibentuk oleh praktik sosial normatif tersebut (Taylor, dkk, 2012). Dalam paradigma interpretatif, peneliti akan menggunakan metode wawancara semi terstruktur agar data yang dihasilkan dapat berkembang. Dalam wawancara semi terstruktur, peneliti akan melakukan diskusi dengan peserta penelitian mengenai topik yang akan dibahas. Setelah itu, data yang diperoleh akan diinterpretasikan sehingga dapat dipahami dengan jelas.

Paradigma kedua yang akan digunakan adalah paradigma kritis. Tujuan dari paradigma kritis adalah untuk memberdayakan diri sendiri dan orang lain agar “suara” mereka didengar, sehingga dapat menciptakan perubahan praktik dan kebijakan demi mewujudkan keadilan sosial (Taylor dan Medina, 2013). Melalui paradigma kritis, peneliti dan peserta penelitian lainnya dapat melakukan refleksi kritis terhadap apa yang selama ini bergemelum dalam pemikiran mereka, memahami fenomena-fenomena yang terjadi di lingkungannya, serta bagaimana fenomena tersebut dapat membentuk identitas sosial seseorang. Dengan begitu, peneliti dan peserta penelitian lainnya akan lebih peka terhadap kondisi lingkungan sosialnya dan tergerak untuk membuat perubahan ke arah yang lebih baik.

Paradigma ketiga yang akan digunakan adalah paradigma post-modern. Paradigma post-modern membuka kemungkinan untuk disiplin lain seperti seni (Taylor dan Medina, 2013). Peneliti dapat mengekspresikan refleksi kritisnya dengan gaya penulisan yang lebih menarik yaitu dengan menggunakan gaya sastra seperti puisi, narasi, dan gambar. Tujuan dari penulisan ini adalah agar penelitian terlihat lebih realistik, masuk akal, atau dapat (Taylor dan Medina, 2013). Dengan begitu, peneliti akan lebih mudah dalam menyatakan apa yang dirasakannya, sedangkan pembaca akan lebih tertarik untuk memahami pemikiran refleksi kritis yang telah ditulis oleh peneliti.

Metode yang digunakan adalah *auto/ethnography*. *Auto/ethnography* memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi identitas kulturalnya dengan menggali dan menggambarkan pengalaman kehidupan mereka,

sehingga dapat menghasilkan refleksi kritis melalui analisis kultur sejarah yang dianut (Taylor, dkk, 2012). Peneliti menggunakan tanda “[|” dalam kata “*auto/ethnography*” karena peneliti ingin merefleksikan pengalaman kehidupannya sendiri dan pengalaman peserta penelitian lainnya di dalam cerita (Mariana, 2017). Di dalam *auto/ethnography*, peneliti akan terlibat sebagai peserta penelitian, sehingga pandangan peneliti dalam penelitian ini dapat digunakan sebagai data untuk mendukung penelitian. Selain itu, pandangan guru dan siswa juga akan digunakan sebagai data demi menunjang kelengkapan data penelitian. Oleh karena itu, peneliti akan menggunakan pendekatan naratif sehingga dapat menjabarkan data yang diperoleh melalui teknik bercerita. Melalui metodologi penelitian yang menarik seperti ini, maka dapat meningkatkan realisasi diri, identitas diri, serta keinginan untuk menjadi calon agen reformasi sosial dan struktural (Taylor, 2015).

Penelitian ini akan dilakukan di tiga jenis sekolah dasar yang berbeda berdasarkan kurikulum yang digunakan yaitu sekolah negeri dengan kurikulum nasional, sekolah internasional dengan kurikulum internasional, serta sekolah swasta yang menggunakan kurikulum nasional dan internasional. Untuk sekolah negeri dengan kurikulum nasional, peneliti akan memilih SDN Babatan IV Surabaya. Sedangkan untuk sekolah internasional yang menggunakan kurikulum internasional, peneliti akan memilih SDS Great Crystal School. Lalu untuk sekolah swasta yang menggunakan kurikulum nasional dan internasional, peneliti akan memilih SD Laboratorium UNESA karena sekolah tersebut memiliki beberapa kelas internasional yang menggunakan kurikulum nasional dan kurikulum internasional. Pemilihan sekolah dasar tersebut berdasarkan tempat peneliti melakukan praktik mengajar, sehingga peneliti lebih memahami kultur akademik di ketiga sekolah tersebut. Selain itu, peneliti juga sudah cukup lama mengenal para peserta penelitian saat melakukan praktik mengajar, sehingga diharapkan dapat membangun kepercayaan dan hubungan baik yang diperlukan untuk mengungkap pendapat mereka tentang kultur akademik dalam pembelajaran matematika.

Penelitian ini akan menggunakan tiga subjek penelitian yaitu peneliti, guru, dan siswa. Dalam pemilihan guru, peneliti akan menggunakan *convenience sampling* dan *purposive sampling*. *Convenience sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang digunakan karena kemudahan dan ketersediaan (Bluman, 2009, 806). Sedangkan *purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel berdasarkan tujuan atau keunikan sampel serta menargetkan individu yang mempunyai banyak pengetahuan tentang isu yang akan diinvestigasi (Engel dan Schutt, 2014: 96). Dari segi *convenience*

*sampling*, pemilihan guru kelas tersebut disebabkan peneliti telah melakukan pengamatan dan praktik mengajar di kelas tersebut. Selain itu, peneliti juga telah mengenal guru kelas tersebut selama 1,5 bulan, sehingga peneliti lebih mengenal dan mudah melakukan komunikasi dengan guru yang bersangkutan. Dari segi *purposive sampling*, guru yang menjadi narasumber merupakan guru yang mengajar matematika, sehingga guru tersebut telah memahai praktik kultur akademik di kelasnya.

Dalam memilih guru yang akan menjadi partisipan awal, peneliti akan memilih guru kelas yang mengajar matematika di tempat peneliti melakukan praktik mengajar. Saat diwawancarai, guru tersebut dapat memberikan rekomendasi narasumber lainnya yang terkait dengan tema penelitian. Dengan kata lain, peneliti juga akan menggunakan teknik *snowball sampling* sehingga subjek penelitian dapat bertambah sesuai dengan rekomendasi yang diberikan narasumber. Sedangkan dalam memilih siswa sebagai subjek penelitian, peneliti memiliki kriteria yaitu siswa dengan nilai matematika tertinggi, siswa dengan nilai matematika sedang, dan siswa dengan nilai matematika rendah. Selain itu dalam pemilihan siswa, peneliti menggunakan teknik *snowball sampling*. Peneliti akan meminta siswa tersebut untuk memberikan rekomendasi narasumber lainnya yang berhubungan dengan penelitian ini. Dengan begitu, informasi yang didapat akan bertambah seiring dengan bertambahnya subjek penelitian karena setiap narasumber akan memberikan data yang beragam.

Dalam mengumpulkan data, peneliti akan menggunakan teknik *writing as inquiry*, *writing critical auto/ethnography*, wawancara semi terstruktur, observasi partisipan, dan kajian dokumen. Teknik *writing as inquiry* bertujuan untuk mengumpulkan dan menceritakan pengalaman kehidupan peneliti dan subjek penelitian lainnya dalam bentuk cerita naratif. Menurut Taylor dan Medina (2013), *writing as inquiry* memungkinkan peneliti untuk memberikan pandangan yang mendalam dalam proses dan hasil penelitian, menunjukkan bagaimana cara peneliti menginterpretasikan data, dan menjabarkan suatu konteks secara detail. Melalui teknik ini, peneliti akan mengumpulkan data dari pengalaman peneliti dan peserta penelitian, wawancara, observasi, serta analisis dokumen yang didapat selama penelitian.

Untuk mengeksplorasi pengalaman peneliti yang dipengaruhi oleh budaya dan untuk menjawab berbagai pertanyaan kritis peneliti, maka peneliti akan menggunakan teknik *writing critical auto/ethnography*. Melalui teknik ini, peneliti dapat mengeksplorasi pengalaman hidup yang dipengaruhi oleh budayanya sendiri melalui sudut pandang yang unik. Dengan begitu,

peneliti akan menyadari bahwa terdapat hegemoni antara diri peneliti dengan budaya dan orang – orang di sekitarnya, sehingga dapat membentuk pandangan peneliti terhadap kultur akademik dalam pembelajaran matematika. Tidak hanya untuk mengeksplorasi pengalaman hidup peneliti, teknik *writing critical auto/ethnography* juga digunakan untuk mengeksplorasi pengalaman dan pandangan peserta penelitian lainnya.

Peneliti menggunakan teknik wawancara semi-terstruktur yang bertujuan untuk memperoleh deskripsi kehidupan narasumber agar dapat menginterpretasikan suatu makna dari fenomena tertentu (Kvale dan Brinkmann, 2009: 3). Dalam wawancara semi-terstruktur, peneliti akan memberikan pertanyaan yang sesuai dengan tema penelitian. Akan tetapi pertanyaan dalam wawancara tidak akan terbatas dari pedoman wawancara saja, melainkan juga dapat berkembang sesuai dengan tanggapan narasumber. Dengan begitu, kegiatan wawancara ini akan menjadi kegiatan diskusi dua arah antara peneliti dan narasumber, sehingga data yang didapatkan dapat berkembang lebih luas.

Teknik observasi digunakan untuk melakukan pengamatan pada objek yang akan diteliti serta untuk mengetahui kebenaran hasil wawancara. Menurut Hasanah (2017), observasi partisipan menuntut peneliti untuk ikut ambil bagian dalam kehidupan orang – orang yang akan diteliti. Oleh karena itu, peneliti akan berinteraksi dengan partisipan serta mengamati kegiatan partisipan secara langsung di lapangan, sehingga peneliti dapat ikut merasakan fenomena-fenomena yang terjadi. Peneliti akan melakukan observasi dengan mengamati proses pembelajaran matematika. Peneliti akan mengamati pola pengajaran guru, komunikasi antara guru dan siswa, inovasi – inovasi yang digunakan selama proses pembelajaran, sumber belajar yang digunakan, serta karakteristik siswa selama pembelajaran matematika.

Setelah data terkumpul, maka langkah selanjutnya adalah analisis data. Data akan dianalisis menggunakan model Miles dan Huberman, yaitu: reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*), dan penarikan kesimpulan. Menurut Yusuf (2014: 408), reduksi data adalah proses untuk memilih, mempertajam, memfokuskan, membuang, dan mengorganisasikan data dengan cara tertentu sehingga didapat suatu kesimpulan akhir. Tujuan dari reduksi data adalah untuk memilah data yang diperlukan dalam penelitian, sehingga data yang didapat lebih fokus dan sesuai dengan rumusan masalah. Oleh karena itu saat pemilihan data, peneliti akan menentukan data mana yang akan digunakan dan data mana yang tidak akan digunakan dalam penelitian untuk menghindari penumpukan data.

Setelah proses memilah–milah data atau reduksi data, data yang didapat sudah siap diolah. Dalam proses ini, data akan dianalisis dan diidentifikasi berdasarkan pengelompokan dan urutannya. Dengan begitu, akan didapat suatu kumpulan informasi yang sistematis, sehingga memungkinkan peneliti untuk melakukan penentuan tindakan selanjutnya dan penarikan kesimpulan. Penarikan kesimpulan merupakan tahapan utama dalam analisis data karena penarikan kesimpulan akan menggambarkan isi keseluruhan data yang telah dianalisis. Penarikan kesimpulan juga dipengaruhi oleh kelengkapan analisis data dan kemampuan peneliti dalam mengolah penelitian ini. Peneliti akan melakukan analisis pelaksanaan kultur akademik di tiga jenis sekolah dasar yang berbeda berdasarkan pengalaman para peserta penelitian dan didukung oleh hasil wawancara, observasi, serta kajian dokumen. Dengan begitu, peneliti akan mendapatkan data yang lengkap, sehingga dapat menganalisis data dengan benar dan menyajikannya dengan menarik.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Paparan Data

Data yang akan dipaparkan mengacu pada rumusan masalah yang ada terkait (1) Data hasil studi *auto/etnography* peneliti tentang kultur yang mempengaruhi pandangannya terhadap kultur akademik dalam pembelajaran matematika sebagai seorang siswa, mahasiswa, dan pendidik (2) Data *auto/etnography* peneliti, data wawancara guru dan siswa, serta data analisis dokumentasi sekolah saat melakukan praktik mengajar matematika di tiga jenis sekolah dasar yang berbeda berdasarkan kurikulum yang digunakan. Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka untuk menjawab rumusan masalah yang pertama, peneliti akan memaparkan data hasil studi *auto/etnography*.

1. Data *auto/etnography* tentang kultur yang mempengaruhi pandangan peneliti terhadap kultur akademik dalam pembelajaran matematika sebagai seorang siswa, mahasiswa, dan pendidik.

Pada penelitian ini, peneliti mencoba melakukan refleksi tentang kultur apa saja yang mempengaruhi cara pandangnya terhadap kultur akademik dalam pembelajaran matematika. Peneliti yang tinggal di sebuah kota kecil di pulau Jawa dan berasal dari suku Jawa menemukan bahwa kultur Jawa yaitu kultur untuk mematuhi dan meniru tindakan guru berpengaruh terhadap sikap peneliti saat di kelas. Peneliti menjadi sangat patuh terhadap segala contoh dan perintah yang diberikan guru. Hal tersebut terjadi saat pembelajaran matematika dimana peneliti dan siswa lainnya mengerjakan soal dengan

menggunakan rumus yang diberikan guru, tanpa mencoba mengeksplor rumus lain. Hal tersebut tentu berpengaruh terhadap kreatifitas dan kemampuan berpikir kritis siswa karena siswa tidak mendapat pengalaman dalam menggunakan rumus lain. Selain itu, budaya sungkan juga dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa. Kemampuan berpikir kritis siswa akan susah untuk digali jika siswa sungkan untuk bertanya saat menemukan kesulitan, karena kemampuan berpikir kritis siswa hanya dapat dicapai jika siswa mau bertanya dan membuat pertanyaan.

Lalu apakah kultur Jawa seperti itu juga berpengaruh terhadap cara guru mengajar siswanya? Apakah karakteristik siswa saat pembelajaran juga dipengaruhi oleh kultur Jawa yang selama ini dilihat dan dialami? Berdasarkan pengalaman peneliti saat duduk di bangku kelas V sekolah dasar sekitar tahun 2008, peneliti menemukan bahwa budaya sungkan juga terjadi antar guru karena mereka juga berasal dari suku Jawa dan tinggal di pulau Jawa. Saat pembelajaran matematika, guru peneliti masih memegang budaya sungkan sehingga memilih model pembelajaran yang tidak membuat kelas gaduh karena takut mengganggu kelas lain. Hal tersebut berpengaruh terhadap profesionalisme guru dalam mengajar matematika di kelas. Adanya budaya sungkan membuat guru tidak dapat mengembangkan aktivitas matematika di dalam kelas karena jika guru mengembangkan beragam aktivitas, maka akan membuat kelas menjadi ramai. Hal tersebut berdampak pada kreativitas dan kemampuan berpikir siswa karena siswa tidak mendapat pengalaman dalam mencoba media dan model pembelajaran yang bervariasi dalam matematika, sehingga membuat pembelajaran matematika menjadi monoton. Apakah budaya tersebut masih berlaku sampai saat ini?

Saat peneliti menjadi mahasiswa jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD), peneliti belajar untuk mengelola pembelajaran matematika. Berdasarkan pengalaman yang didapat, peneliti menemukan bahwa seorang guru harus mampu mengetahui karakteristik siswa, mampu manajemen kelas dengan baik, serta kreatif dalam mengajar matematika. Jika guru mampu menguasai ketiga hal tersebut, maka pembelajaran matematika akan menjadi lebih efektif dan menyenangkan. Dengan begitu, siswa akan lebih tertarik untuk belajar matematika. Disamping itu, pemilihan pola pembelajaran dan sumber belajar yang disesuaikan dengan karakteristik siswa juga berperan penting untuk membuat siswa tertarik belajar matematika. Hal tersebut dikarenakan siswa melakukan aktivitas

yang menyenangkan dalam memahami konsep matematika. Pengalaman-pengalaman peneliti tentang pembelajaran matematika mulai dari sekolah dasar hingga di bangku kuliah menjadi bekal bagi peneliti tentang bagaimana membentuk kultur akademik yang baik dalam pembelajaran matematika. Pengalaman-pengalaman tersebut juga menjadi pedoman bagi peneliti saat menjadi pendidik.

Saat menjadi pendidik, peneliti berusaha menyesuaikan diri dengan fakta di lapangan yaitu adanya perubahan kultur akademik dalam pembelajaran matematika yang meliputi pola pengajaran, sumber belajar, dan karakteristik siswa. Sebagai pendidik, peneliti tidak bisa hanya berdiam diri dan mengacu pada pola pengajaran yang lama, melainkan menyesuaikan diri dengan perubahan kultur akademik saat ini. Penyesuaian diri yang dilakukan peneliti bertujuan agar pembelajaran matematika yang dilakukan selaras dengan karakteristik siswa, sehingga membentuk kultur akademik yang baik dalam pembelajaran matematika.

2. Data *auto/etnography*, data wawancara guru dan siswa, serta data analisis dokumentasi sekolah saat melakukan praktik mengajar matematika di tiga jenis sekolah dasar yang berbeda berdasarkan kurikulum yang digunakan.

Berdasarkan pengalaman mengajar di kelas IV SDN Babatan IV Surabaya, peneliti menemukan kultur akademik dimana siswa malu bertanya saat menemui kesulitan dan kurang percaya diri saat menjawab pertanyaan, sehingga mereka mencontek jawaban temannya saat diberi soal evaluasi. Hal tersebut tentu membuat peneliti yang bertindak sebagai guru mengalami kesulitan dalam menggali kemampuan berpikir kritis siswa karena kemampuan tersebut didapat dari keberanian siswa bertanya dan menyusun pertanyaan. Selain itu, peneliti juga mengalami kesulitan saat melakukan evaluasi terhadap jawaban siswa karena siswa mencontek jawaban dari temannya, sehingga peneliti tidak mengetahui materi mana yang kurang dipahami siswa.

Lalu mengapa hal tersebut dapat terjadi? Padahal peneliti telah menggunakan metode pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung seperti tanya jawab dan diskusi kelompok untuk membuat tangram. Hal tersebut tentu juga dipengaruhi oleh pola pengajaran yang dilakukan peneliti. Berdasarkan paparan cerita, pola pengajaran peneliti masih dipengaruhi oleh budaya Jawa yaitu tidak mau

membuat kelas gaduh karena takut mengganggu kelas lain, sehingga peneliti segera memberikan soal tes kepada siswa agar siswa tidak gaduh lagi. Disisi lain, beban mengajar seperti adanya tuntutan untuk menyelesaikan Kompetensi Dasar (KD) dengan waktu yang terbatas membuat peneliti harus melewati beberapa langkah pembelajaran, sehingga peneliti tidak bisa menyampaikan materi dengan maksimal. Hal tersebut mengakibatkan beberapa siswa tidak bisa mengerjakan tes dan memilih untuk mencontek jawaban temannya.

Saat melakukan wawancara dengan guru, peneliti menemukan bahwa guru kelas juga merasakan adanya beban mengajar untuk menyelesaikan beberapa pembelajaran (PB) dalam waktu tertentu, sehingga menyebabkan beliau harus mempercepat penyampaian materi. Namun, Adanya target akademik tidak mempengaruhi kreatifitas guru dalam mengajar karena guru telah mempersiapkan materi sebelum mengajar. Selain itu, berdasarkan data hasil wawancara, peneliti menemukan bahwa guru kelas IV A SDN Babatan IV Surabaya memilih model pembelajaran yang disesuaikan dengan kompetensi dasar dan mengikuti karakteristik siswa saat pembelajaran matematika berlangsung. Jika siswa tidak paham, maka guru akan mengulang pembelajaran sebelumnya. Guru juga lebih sering menggunakan metode ceramah yaitu menjelaskan materi kepada siswa kemudian memberi siswa soal latihan. Sumber belajar yang digunakan pun banyak yang berasal dari buku. Hal tersebut dikarenakan keterbatasan waktu dalam mengajar matematika serta tuntutan materi yang harus dihabiskan dalam waktu tertentu. Oleh karena itu, guru lebih berfokus pada penyampaian materi agar siswa lebih memahami materi yang disampaikan.

Temuan-temuan tersebut juga membuat peneliti ingin tahu, apakah pola pengajaran yang biasa dilakukan guru juga berpengaruh terhadap karakteristik siswa saat menerima pola pengajaran lain dengan menggunakan permainan atau media pembelajaran seperti yang dilakukan peneliti saat praktik mengajar di kelas mereka? Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan siswa kelas IV A SDN Babatan IV Surabaya, peneliti menemukan bahwa siswa antusias jika guru menggunakan media pembelajaran. Akan tetapi, siswa kurang memahami materi saat guru menggunakan metode pembelajaran berbasis permainan atau menggunakan media pembelajaran. Temuan tersebut membuat peneliti ingin tahu tentang kultur akademik yang meliputi pola pengajaran, sumber belajar, dan karakteristik siswa dalam pembelajaran matematika di sekolah

dasar internasional. Apakah kultur akademiknya sama atau berbeda?

Saat mengajar di sekolah dasar internasional yaitu SDS Great Crystal School, ditemukan perbedaan kultur akademik tentang karakteristik siswa dari sekolah sebelumnya yaitu siswa tidak mau mencontek dan akan mengadu ke guru jika ada temannya yang mencontek. Siswa kelas I SDS Great Crystal School sangat antusias saat peneliti mengajar matematika. Mereka berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran dan dalam menggunakan media pembelajaran yang dibawa oleh peneliti.

Pembelajaran matematika yang dilakukan peneliti juga berjalan dengan lancar. Mengapa hal tersebut dapat terjadi di SDS Great Crystal School tetapi tidak terjadi saat peneliti mengajar matematika di SDN Babatan IV Surabaya? Hal tersebut dikarenakan peneliti sudah mempunyai pengalaman tentang bagaimana merencanakan pelaksanaan pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik siswa di sekolah sebelumnya. Selain itu, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang ditulis peneliti lebih sederhana jika dibandingkan dengan rencana pelaksanaan pembelajaran di SDN Babatan IV Surabaya. Dengan RPP matematika yang lebih sederhana, maka peneliti lebih luwes dalam mengajarkan materi dan menyesuaikan dengan kondisi kelas saat itu, sehingga pembelajaran matematika yang dilakukan peneliti dapat berjalan dengan lancar dan sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan.

Berdasarkan temuan tentang kultur akademik di kelas 1 SDS Great Crystal, lalu kultur akademik seperti apa yang ditanamkan di kelas 1 SDS Great Crystal? Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan guru kelas I SDS Great Crystal School, guru menggunakan pola pembelajaran dan sumber belajar yang melibatkan siswa secara langsung selama pembelajaran matematika. Guru menggunakan pola pembelajaran seperti *explanation*, *discussion*, dan *field trip* dalam pembelajaran, sehingga siswa tidak hanya duduk diam di kelas. Disamping itu, buku yang digunakan sudah mengandung banyak kegiatan seperti adanya *game-game* kecil, *stick on sticker*, mewarnai, dan lain-lain sehingga siswa tidak merasa bosan di kelas.

Siswa kelas I SDS Great Crystal School juga sudah terbiasa menggunakan berbagai pola pengajaran saat pembelajaran matematika, sehingga meskipun guru tidak selalu menggunakan metode ceramah, mereka masih bisa memahami materi. Hal tersebut merupakan salah satu temuan dari karakteristik siswa kelas I SDS Great Crystal School

dimana mereka dapat memahami materi dengan berbagai pola pengajaran yang dilakukan guru. Hal tersebut juga dapat meningkatkan kreativitas guru dalam mengembangkan perencanaan pembelajaran dalam matematika karena karakteristik siswa yang mudah menerima pola pengajaran yang bervariasi sehingga dapat mempermudah guru dalam mengembangkan perencanaan pembelajaran.

Lalu bagaimana dengan kultur akademik dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar yang menggunakan kurikulum nasional dan internasional? peneliti melakukan penelitian di SD Laboratorium UNESA. SD Laboratorium UNESA merupakan sekolah dasar negeri yang mempunyai beberapa kelas internasional, mulai dari kelas IV hingga kelas VI. Kelas internasional tersebut menggunakan dua kurikulum yaitu kurikulum 2013 dan kurikulum Cambridge. Pembelajaran matematika pada kelas internasional dilakukan oleh dua guru pada jadwal yang berbeda. Satu guru yaitu guru kelas mengajar matematika dengan kurikulum 2013, sedangkan satu guru lainnya mengajar matematika dengan kurikulum Cambridge.

Saat peneliti melakukan praktik mengajar di kelas IV SD Laboratorium UNESA, peneliti mendapati siswa kelas IV SD Laboratorium UNESA sangat aktif dan kritis dalam menggunakan media pembelajaran serta dalam mengikuti pembelajaran matematika yang dilakukan peneliti. Keaktifan mereka dapat dilihat dari keinginan mereka untuk terlibat dalam pembelajaran, meskipun ada beberapa siswa yang belum bisa menjawab soal dengan benar. Selain itu, siswa juga aktif memberikan usulan-usulan selama proses pembelajaran berlangsung, seperti memberi usulan tentang cara bermain "bingo" serta memberi usulan untuk menghitung ulang saat membentuk kelompok. Hal ini menunjukkan bahwa mereka berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Lalu kultur akademik seperti apa yang ditanamkan oleh guru sehingga siswa menjadi aktif dan kritis saat pembelajaran matematika? Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan guru matematika SD Laboratorium UNESA, dapat diketahui bahwa siswa menjadi aktif dan kritis karena guru menerapkan tantangan-tantangan saat belajar matematika. Selain itu, guru juga memberikan *reward* kepada siswa sehingga siswa tertarik untuk mendapatkan *reward* tersebut. Disamping itu, guru juga menggunakan berbagai pola pembelajaran dalam matematika yang disesuaikan dengan materi seperti *direct instruction*, diskusi kelompok, dan bermain *games* dalam

matematika. Pola pengajaran tersebut didukung dengan penggunaan sumber belajar seperti alat peraga, buku siswa, dan lingkungan siswa sehingga dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar matematika. Meskipun begitu, peneliti juga menemukan kendala bahasa saat mengajar matematika yaitu siswa yang kurang memahami instruksi guru saat guru menjelaskannya dalam bahasa Inggris. Guru matematika kelas IV SD Laboratorium UNESA juga merasakan adanya kendala bahasa terutama mengenai istilah matematis dalam bahasa Inggris. Siswa mengalami kebingungan saat menemukan istilah yang berbeda. Untuk itu, guru menjelaskannya dengan menggunakan istilah matematika yang dijumpai siswa saat belajar matematika di buku tematik.

Meskipun materi matematika yang diajarkan dua kali yaitu dengan kurikulum Cambridge dan kurikulum 2013, tetapi tidak menjamin siswa lebih memahami materi dikarenakan adanya perbedaan istilah matematis pada kurikulum Cambridge. Oleh karena itu, guru harus menjelaskan lagi istilah baru tersebut pada siswa dengan mengaitkannya melalui istilah matematis di kurikulum 2013. Lalu apakah dalam mengajar, guru juga menyesuaikan dengan karakteristik siswa? Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, dalam mengajar guru matematika SD Laboratorium UNESA menyesuaikan dengan karakteristik siswa. Guru juga merubah rencana pelaksanaan pembelajaran yang disesuaikan dengan kondisi siswa di kelas saat belajar matematika.

Berdasarkan paparan dan analisis data yang didapat saat mengajar matematika di tiga jenis sekolah yang berbeda, ditemukan fenomena bahwa guru sering merubah langkah-langkah pembelajaran saat mengajar di kelas yang disesuaikan dengan karakteristik siswa saat itu. Hal tersebut dilakukan guru agar siswa tertarik untuk belajar matematika dan agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Selain itu, ditemukan juga perbedaan kultur akademik dalam pembelajaran matematika di masing-masing sekolah. Perbedaan kultur akademik tersebut dapat dilihat dari pola pengajaran baik dalam perencanaan hingga praktik saat pembelajaran matematika, sumber belajar yang digunakan, serta karakteristik siswa saat mengikuti pembelajaran matematika.

### Pembahasan

Pada pembahasan kali ini, peneliti akan mendeskripsikan hasil penelitian untuk menjawab rumusan masalah, yaitu: (1) Bagaimana kultur peneliti mempengaruhi pandangannya terhadap kultur akademik

dalam pembelajaran matematika sebagai seorang siswa, mahasiswa, dan pendidik? (2) Bagaimana diskursus kultural akademik terjadi dalam praktik pembelajaran matematika pada tiga jenis sekolah dasar yang berbeda berdasarkan kurikulum yang digunakan?

1. Bagaimana kultur peneliti mempengaruhi pandangannya terhadap kultur akademik dalam pembelajaran matematika sebagai seorang siswa, mahasiswa, dan pendidik?

Berdasarkan paparan data, dapat diketahui bahwa cara pandang peneliti terhadap kultur akademik dalam pembelajaran matematika masih dipengaruhi oleh budaya Jawa yaitu budaya sungkan, patuh, dan menerima apapun yang diberikan oleh guru. Hal tersebut selaras dengan pendapat Walter William dalam Rahmawati dan Taylor (2015) yang menyatakan bahwa sebagian besar orang Indonesia, khususnya suku Jawa jarang mengkomunikasikan penilaiannya secara terbuka, melainkan memilih untuk tidak mengungkapkannya. Hal tersebut dirasakan peneliti saat menemukan kesulitan dalam memahami materi. Peneliti lebih memilih untuk diam dan mengikuti alur pembelajaran guru meskipun saat itu peneliti dan siswa lainnya merasa kesulitan.

Selain itu, kultur Jawa juga dapat berpengaruh terhadap cara guru mengajar siswanya. guru peneliti masih memegang budaya sungkan saat pembelajaran matematika, sehingga memilih metode pembelajaran yang tidak membuat kelas menjadi gaduh. Hal tersebut selaras dengan pendapat (Liliwari, 2003: 10) yang menyatakan bahwa budaya akan mempengaruhi perilaku manusia karena setiap manusia akan menampilkan kebudayaan saat ia bertindak. Maka dari itu tidaklah heran jika pola pengajaran yang dipilih guru peneliti saat pembelajaran matematika masih dipengaruhi oleh budaya Jawa yaitu budaya sungkan. Selain itu, karakteristik siswa saat peneliti bersekolah dahulu juga masih dipengaruhi oleh budaya Jawa yaitu budaya sungkan, patuh, dan menerima apapun yang diberikan oleh guru. Hal tersebut dikarenakan budaya tersebut dilihat dan dialami secara terus menerus sehingga berpengaruh terhadap karakteristik siswa saat pembelajaran matematika.

Pada saat menjadi mahasiswa, budaya sungkan yang selama ini melekat pada diri peneliti mulai berkurang. Hal tersebut dikarenakan saat menjadi mahasiswa di jurusan PGSD, peneliti belajar tentang bagaimana seharusnya guru mengelola pembelajaran sehingga dapat menciptakan kultur akademik yang baik dalam pembelajaran matematika. Perubahan yang terdapat dalam diri peneliti selaras dengan pendapat Mezirow (1997: 5) yang menyatakan bahwa

pembelajar dewasa melakukan proses belajarnya berdasarkan *frame of referencenya* yaitu struktur asumsi dimana seseorang memahami pengalamannya. Maka dari itu, pandangan peneliti tentang kultur akademik dalam pembelajaran matematika berubah seiring dengan pengalaman yang telah didapat. Selain itu, Adisusilo (2010) juga berpendapat tentang teori konstruktivisme sosial dalam pendidikan yang menyatakan bahwa proses pembentukan pengetahuan pada diri seseorang dipengaruhi oleh individu dan kelompok dimana individu berada. Maka dari itu, pandangan peneliti terhadap kultur akademik dalam pembelajaran matematika yang meliputi pola pengajaran, sumber belajar, dan karakteristik siswa berubah sesuai dengan budaya dan pengalaman yang dilalui peneliti.

2. Bagaimana diskursus kultural akademik terjadi dalam praktik pembelajaran matematika pada tiga jenis sekolah dasar yang berbeda berdasarkan kurikulum yang digunakan?

Pandangan peneliti tentang kultur akademik dalam pembelajaran matematika berubah seiring dengan banyaknya pengalaman mengajar peneliti. Tiga sekolah yang menjadi tempat peneliti melakukan praktik mengajar memiliki kultur akademik yang berbeda-beda dalam pembelajaran matematika. Berikut perbedaan kultur akademik dalam pembelajaran matematika di masing-masing sekolah yang akan dianalisis melalui pola pengajaran, sumber belajar, dan karakteristik siswa:

#### A. Kultur Akademik dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar yang Menggunakan Kurikulum Nasional.

Berdasarkan pengalaman peneliti saat mengajar di SDN Babatan IV Surabaya, peneliti menemukan bahwa siswa kurang antusias saat peneliti mengajar menggunakan berbagai model pembelajaran. Selain itu, beberapa siswa kurang percaya diri saat mengerjakan soal tes yang diberikan peneliti, sehingga mereka mencontek jawaban dari temannya. Hal tersebut dikarenakan siswa terbiasa dengan pola pembelajaran dengan metode ceramah yaitu guru menjelaskan, kemudian siswa berlatih mengerjakan soal. Sedangkan saat peneliti mengajar mereka, peneliti tidak banyak menjelaskan materi karena keterbatasan waktu sehingga peneliti memilih untuk menggunakan model pembelajaran diskusi kelompok dan tanya jawab agar siswa dapat memahami materi dengan mengkonstruksi pemahamannya sendiri. Akan tetapi hal tersebut justru membuat siswa kurang memahami materi.

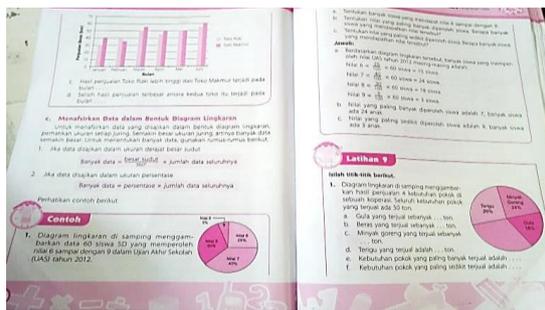
Hal tersebut selaras dengan pendapat Hernawati (2011) yang menyatakan bahwa karakteristik siswa merupakan hasil dari pembawaan dan lingkungan sosialnya sehingga berdampak pada perilakunya. Maka dari itu, ketika guru terbiasa menggunakan metode ceramah dalam mengajar, maka siswa akan kesulitan untuk memahami materi dengan metode lain saat pembelajaran karena mereka tidak terbiasa untuk mencari dan mengkonstruksi pemahamannya sendiri melalui metode yang lain.

Dalam mempersiapkan perencanaan pembelajaran matematika, guru kelas IV A SDN Babatan IV Surabaya memperhatikan kompetensi dasar (KD) terlebih dahulu sebelum akhirnya memilih model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa. Meskipun begitu, perencanaan pembelajaran yang dibuat guru dapat berubah sewaktu-waktu menyesuaikan dengan karakteristik siswa saat itu. Hal tersebut juga dialami peneliti saat mengajar matematika di kelas IV A SDN Babatan IV Surabaya. Peneliti harus melewati beberapa langkah pembelajaran karena menyesuaikan dengan karakteristik siswa saat menerima pola pengajaran yang dilakukan peneliti. Hal tersebut selaras dengan pendapat Marsh dan Willis dalam Marsh (2009: 3) yang menyatakan bahwa kurikulum terdiri atas tiga level yaitu “kurikulum yang direncanakan”, “kurikulum yang diberlakukan”, dan “kurikulum yang berpengalaman”. Saat guru mengajar di kelas, guru menerapkan “kurikulum yang diberlakukan” yang pada praktiknya bisa berbeda dengan “kurikulum yang direncanakan” karena menyesuaikan dengan situasi dan kondisi saat pembelajaran berlangsung. Maka dari itu, pola pembelajaran yang direncanakan oleh guru di rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) memang bisa berubah menyesuaikan dengan karakteristik siswa saat pembelajaran matematika berlangsung. Lalu bagaimana seharusnya guru membuat RPP? Dalam membuat RPP terutama saat merumuskan langkah pembelajaran pada kegiatan inti, guru seharusnya memilih metode yang disesuaikan dengan karakteristik siswa dan mata pelajaran agar dapat mencapai tujuan pembelajaran (Prastowo, 2015 : 338).

Selain pola pengajaran, guru kelas IV SDN Babatan IV Surabaya juga menggunakan media pembelajaran dalam matematika. Akan tetapi, media pembelajaran yang digunakan terbatas pada materi tertentu seperti pada materi bangun ruang. Selain itu, lingkungan belajar yang digunakan

siswa dalam pembelajaran matematika juga terbatas di kelas karena jika guru menggunakan lingkungan belajar di luar kelas, maka siswa susah dikondisikan dan hal tersebut justru memakan waktu pembelajaran. Maka dari itu, guru lebih banyak menggunakan sumber belajar dari buku matematika yang di dalamnya banyak terdapat latihan soal dan penjelasan materi.

Maka dari itu, tidaklah heran jika guru banyak menggunakan metode ceramah karena mengacu pada buku yang digunakan oleh siswa. Berikut contoh buku matematika yang digunakan siswa.



Gambar 1. Buku Matematika Kelas IV A SDN Babatan IV Surabaya

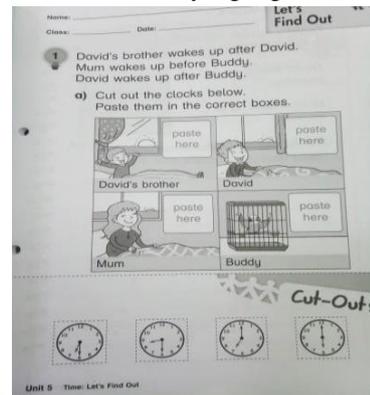
Berdasarkan gambar di atas, isi di dalam buku matematika berupa latihan soal dan penjelasan materi. Maka dari itu, tidaklah heran jika guru banyak menggunakan metode ceramah karena mengacu pada buku yang digunakan oleh siswa.

**B. Kultur Akademik dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar yang Menggunakan Kurikulum Internasional.**

Berdasarkan cerita pengalaman peneliti saat mengajar matematika SDS Great Crystal School, siswa sangat antusias dan berpartisipasi aktif dalam pembelajaran matematika yang dilakukan peneliti. Selain itu, siswa juga dibiasakan untuk tidak mencontek dalam pembelajaran matematika. Maka dari itu, siswa akan bertanya kepada guru yang mengajar saat menemukan kesulitan, sehingga mereka lebih percaya diri saat menjawab soal yang diberikan. Hal tersebut tentu dipengaruhi oleh pola pengajaran guru yang menggunakan berbagai metode pembelajaran seperti metode ceramah, diskusi, dan studi lapangan sehingga dapat meningkatkan minat serta kepercayaan diri siswa dalam pembelajaran matematika.

Selain pola pembelajaran, sumber belajar juga berperan penting dalam membentuk karakteristik siswa dalam pembelajaran matematika. Dalam pembelajaran matematika, guru menggunakan

sumber belajar berupa lingkungan siswa seperti perpustakaan dan tangga serta menggunakan sumber belajar berupa buku yang di dalamnya banyak terdapat kegiatan untuk siswa. Berikut contoh buku matematika yang digunakan siswa:



Gambar 2. Buku Matematika Kelas 1 SDS Great Crystal School

Berdasarkan gambar di atas, siswa diperintahkan untuk "cut out" atau menggunting gambar jam yang terletak dibawah untuk ditempelkan pada gambar yang sesuai di atasnya. Jadi, buku matematika yang digunakan di SDS Great Crystal School telah mengandung banyak kegiatan jika dibandingkan dengan buku yang digunakan di SDN Babatan IV Surabaya. Hal tersebut tentu dapat meringankan beban guru untuk membuat pembelajaran matematika yang menyenangkan karena dengan berpengangan pada buku saja, siswa sudah melakukan banyak kegiatan. Meskipun begitu, hal tersebut tidak menghalangi kreativitas guru dalam pembelajaran. Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan, guru menambahkan *problem solving* dan cerita saat menjelaskan materi yang ada di buku kepada siswa, sehingga materi yang didapat siswa lebih mendalam. Maka dari itu, penggunaan sumber belajar seperti buku yang mengandung banyak kegiatan juga berperan dalam membentuk kultur akademik dalam pembelajaran matematika.

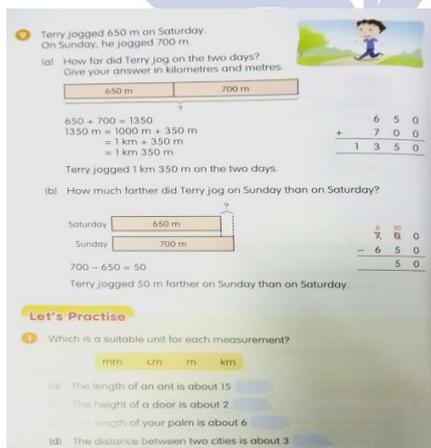
**C. Kultur Akademik dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar yang Menggunakan Kurikulum Nasional dan Internasional.**

Berdasarkan pengalaman peneliti saat mengajar matematika di kelas IV SD Laboratorium UNESA, siswa sangat aktif dan kritis saat belajar matematika karena siswa terbiasa dengan adanya tantangan-tantangan saat pembelajaran. Tantangan-tantangan tersebut dapat berupa penggunaan berbagai pola pembelajaran dan sumber belajar. Guru menggunakan berbagai

model dan metode pembelajaran seperti pembelajaran langsung atau *direct instruction*, diskusi kelompok, dan bermain *games* dalam matematika. Pengintegrasian berbagai model dan metode pembelajaran tersebut dapat membantu siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran matematika mulai dari pemahaman konsep, penanaman konsep, dan pembinaan keterampilan (Nugroho, 2018: 87).

Pada model pembelajaran *direct instruction*, guru dapat mengajarkan informasi dan pengetahuan faktual secara efektif dan terstruktur (Lefudin, 2017: 45), sehingga dapat meningkatkan pemahaman dan penanaman konsep bagi siswa. Sedangkan pada pembelajaran berbasis diskusi kelompok dapat melatih kemampuan siswa dalam memecahkan masalah (Lefudin, 2017: 255), sehingga dapat membina keterampilan matematis bagi siswa. Selain itu, pembelajaran menjadi juga menarik dan menyenangkan karena guru juga menggunakan berbagai permainan.

Guru matematika kelas IV SD Laboratorium UNESA, menggunakan berbagai sumber belajar seperti alat peraga, buku siswa, dan lingkungan siswa. Buku matematika yang digunakan di kelas IV SD Laboratorium UNESA adalah sebagai berikut:



Gambar 3. Buku Matematika Kelas IV SD Laboratorium UNESA

Berdasarkan gambar di atas, materi dan soal yang terdapat di buku matematika kelas IV SD Laboratorium UNESA mengandung pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Pemberian soal yang mengandung pemecahan masalah dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa (Farhana, Pranata, & Hamdu, 2016). Selain itu, buku tersebut juga dilengkapi dengan gambar yang menarik dan pembahasan suatu soal sehingga

dapat meningkatkan minat siswa untuk belajar matematika.

- D. Diskursus kultural akademik dalam pembelajaran matematika di tiga jenis sekolah dasar yang berbeda berdasarkan kurikulum yang digunakan.

Dengan adanya perbedaan kultur akademik dalam pembelajaran matematika di setiap sekolah membuat pandangan peneliti tentang kultur akademik berubah seiring dengan berjalannya waktu. Saat mengajar di SDN Babatan IV Surabaya, peneliti hanya berfokus pada penyampaian materi dan penuntasan KD sehingga kurang memperhatikan tingkat pemahaman siswa pada materi yang disampaikan. Berdasarkan teori Jurgen Habermas, setiap tindakan dan cara berpikir manusia didasarkan pada tiga kepentingan yaitu kepentingan teknis yang berhubungan dengan pekerjaan, kepentingan praktis yang berhubungan dengan interaksi manusia, dan kepentingan emansipatoris yang berhubungan dengan kekuatan (Taylor, 2010: 88). Maka dari itu, peneliti menyadari bahwa pengalaman mengajarnya di kelas IV A SDN Babatan IV Surabaya hanya dibentuk oleh kepentingan teknis dimana peneliti hanya berfokus pada penyampaian materi saja tanpa memperhatikan karakteristik siswa. Padahal setiap siswa memiliki karakteristik yang berbeda-beda dalam memahami materi yang disampaikan.

Saat mengajar di SDS Great Crystal School, peneliti mulai merubah pola pandang peneliti tentang pembelajaran matematika. Peneliti mencoba memahami karakteristik siswa terlebih dahulu sebelum menentukan pola pembelajaran dan sumber belajar yang akan digunakan. Oleh karena itu, saat mengajar peneliti lebih berfokus pada bagaimana siswa memahami materi yang disampaikan dengan menggunakan media pembelajaran yang telah dipersiapkan. Berdasarkan hal tersebut, peneliti merasa bahwa cara mengajar peneliti sudah dipengaruhi oleh kepentingan teknis dan kepentingan praktis dimana peneliti mulai fokus pada penyampaian materi dan pemahaman karakteristik siswa daripada hanya penuntasan KD. Selain itu, peneliti juga menemukan bahwa pembelajaran matematika akan menarik dan mudah dipahami oleh siswa jika guru menggunakan pola pengajaran yang melibatkan siswa secara langsung sehingga siswa tidak hanya diam mendengarkan penjelasan guru melainkan juga ikut berkegiatan. Disamping itu, penggunaan sumber belajar yang beragam seperti

adanya buku siswa yang mengandung kegiatan serta sumber belajar dari lingkungan siswa akan membuat siswa antusias dalam belajar matematika.

Saat mengajar matematika di SD Laboratorium UNESA, peneliti sudah mendapat pengalaman dari sekolah dasar sebelumnya tentang bagaimana kultur akademik yang baik dalam pembelajaran matematika. Maka dari itu, saat membuat rencana pelaksanaan pembelajaran, peneliti memilih untuk menggunakan pola pengajaran yang melibatkan siswa secara langsung seperti diskusi, tanya jawab dan permainan-permainan kecil dalam matematika. Peneliti juga memberikan hadiah kepada kelompok yang dapat menjawab dengan benar agar mereka lebih bersemangat dalam belajar. Akan tetapi, saat mengajar peneliti menemukan kesulitan dalam mengelola kelas. Dari kejadian tersebut, peneliti menyadari bahwa tugas guru sangatlah kompleks. Tidak hanya untuk mengajar, menyiapkan sumber belajar, dan memahami karakteristik siswa saja, melainkan juga harus mampu mengelola kelas dengan baik.

Menurut Supardi (2013: 99), pengelolaan kelas yang baik bertujuan untuk memotivasi siswa agar bersemangat dalam belajar serta agar siswa senang belajar dan tinggal di kelas. Maka dari itu, pada pembelajaran matematika guru tidak hanya dituntut untuk dapat merencanakan materi serta menyampaikan materi dengan baik, melainkan juga dituntut untuk menguasai berbagai keterampilan seperti keterampilan mengelola kelas.

Perubahan yang ada di dalam diri peneliti selama melakukan praktik mengajar di tiga jenis sekolah dasar yang berbeda selaras dengan teori konstruktivisme sosial yang menyatakan bahwa proses pembentukan pengetahuan pada diri seseorang dipengaruhi oleh individu dan kelompok dimana individu berada (Adisusilo, 2010). Maka dari itu, pandangan peneliti tentang kultur akademik dalam pembelajaran matematika berubah seiring dengan bertambahnya pengalaman peneliti dalam meneliti individu atau kelompok dalam sebuah institusi.

## PENUTUP

### Simpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan maka dapat diambil kesimpulan:

1. Awalnya pandangan peneliti tentang kultur akademik dalam pembelajaran matematika masih dipengaruhi oleh kultur Jawa yaitu kultur patuh terhadap apapun

yang diberikan guru dan sungkan untuk bertanya langsung kepada guru. Hal tersebut berdampak pada sikap peneliti dalam pembelajaran matematika dimana peneliti menjadi sangat patuh terhadap guru dan enggan bertanya saat menemui kesulitan. Akan tetapi, kultur tersebut berubah seiring dengan perubahan jaman dan pengalaman peneliti saat menjadi mahasiswa dan pendidik. Peneliti memandang bahwa dalam pembelajaran matematika, seharusnya siswa aktif berkegiatan sehingga dapat meningkatkan minat siswa untuk belajar matematika.

2. Di samping itu, berdasarkan pengalaman peneliti mengajar matematika di tiga jenis sekolah dasar yang berbeda, peneliti merasakan adanya diskursus kultur akademik dalam pembelajaran matematika. Saat mengajar di SDN Babatan IV Surabaya, peneliti hanya berfokus pada penyampaian materi dan penuntasan KD sehingga kurang memperhatikan tingkat pemahaman siswa pada materi yang disampaikan. Akan tetapi saat mengajar di SDS Great Crystal School, peneliti mulai mencoba memahami karakteristik siswa terlebih dahulu sebelum menentukan pola pembelajaran dan sumber belajar yang akan digunakan. Oleh karena itu, saat mengajar peneliti lebih berfokus pada bagaimana siswa memahami materi yang disampaikan dengan menggunakan media pembelajaran agar pembelajaran matematika lebih menarik dan mudah dipahami oleh siswa. Kemudian saat mengajar matematika di SD Laboratorium UNESA, peneliti sudah mendapat pengalaman dari sekolah dasar sebelumnya tentang bagaimana kultur akademik yang baik dalam pembelajaran matematika. Maka dari itu, saat membuat rencana pelaksanaan pembelajaran, peneliti memilih untuk menggunakan pola pengajaran dan sumber belajar yang sesuai dengan karakteristik siswa. Akan tetapi, saat mengajar peneliti menemukan kesulitan dalam mengelola kelas. Maka dari itu, peneliti menyadari bahwa tugas guru bukan hanya untuk mengajar, menyiapkan sumber belajar, dan memahami karakteristik siswa saja, melainkan juga harus mampu mengelola kelas dengan baik. Maka dari itu, pandangan peneliti tentang kultur akademik dalam pembelajaran matematika berubah seiring dengan bertambahnya pengalaman peneliti dalam mengajar matematika di tiga jenis sekolah dasar yang berbeda.

### Saran

1. Bagi sekolah dan guru dapat menjadikan penelitian ini sebagai masukan dalam menumbuhkan kultur akademik yang baik dalam pembelajaran matematika.

2. Bagi peneliti kedepannya diharapkan mampu mengembangkan penelitian dengan subjek penelitian yang lebih spesifik dan pembahasan yang lebih luas agar perbedaan kultur akademik dalam pembelajaran matematika dapat lebih dirasakan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Adisusilo, S. (2010). Konstruktivisme dalam Pembelajaran. *Tersedia Pada: Http://Veronikacloset. Files. Wor Dpress. Com/2010/06/Konstruk Tivisme. Pdf (Diakses Tanggal 30 Desember 2010).*
- Bluman, A. G. (2009). *Elementary statistics: A step by step approach*. McGraw-Hill Higher Education New York.
- Engel, R. J., & Schutt, R. K. (2014). *Fundamentals of social work research*. Sage Publications.
- Ernest, P. 2005. *The Philosophy of Mathematics Education*. Milton Keynes UK: Routledge Falmer.
- Farhana, F., Pranata, O. H., & Hamdu, G. (2016). PENERAPAN STRATEGI PEMECAHAN MASALAH DALAM PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA PEMBAGIAN PECAHAN. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 3(2), 303–321.
- Hasanah, H. (2017). Teknik-teknik observasi (sebuah alternatif metode pengumpulan data kualitatif ilmu-ilmu sosial). *At-Taqaddum*, 8(1), 21–46.
- Hernawati, K. (2011). E-Learning Adaptif Berbasis Karakteristik Peserta Didik. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan Dan Penerapan MIPA, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Yogyakarta*, 14.
- Kasali, R. (2007). Change, Cetakan ke-9. *PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta*.
- Kurnia, S. S., & Suriani, S. (2009). Budaya Akademik Internasional Mahasiswa Indonesia di Australia dan Kanada. *MIMBAR, Jurnal Sosial Dan Pembangunan*, 25(2), 119–142.
- Kurniawan, W. A. (2018). *Budaya tertib siswa di sekolah*. CV Jejak (Jejak Publisher).
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2009). *Interviews: Learning the craft of qualitative research interviewing*. Sage.
- Lefudin. 2017. *Belajar dan Pembelajaran Dilengkapi dengan Model Pembelajaran, Strategi Pembelajaran, Pendekatan Pembelajaran, dan Metode Pembelajaran*. Yogyakarta: DEEPUBLISH.
- Liliwari, A. (2003). *Makna budaya dalam komunikasi antarbudaya*. LKiS Pelangi Aksara.
- Mariana, N. (2017). *Transforming mathematics problems in Indonesian primary schools by embedding Islamic and Indonesian contexts*. Murdoch University.
- Marsh, C. J. 2009. *Key Concepts for Understanding Curriculum*. New York: Routledge.
- Maulina, I. (2017). KULTUR AKADEMIK DI SEKOLAH MENENGAH ATAS TARUNA NUSANTARA MAGELANG. *Spektrum Analisis Kebijakan Pendidikan*, 6(8), 831–841.
- Mezirow, J. (1997). Transformative learning: Theory to practice. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 1997(74), 5–12.
- Nugroho, Wachid. 2018. *Mozaik Integritas Guru (Membangun Mindset Pendidik Inspiratif)*. Sukabumi: CV Jejak.
- Prastowo, A. 2015. *Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Tematik Terpadu Implementasi Kurikulum 2013 untuk SD/MI*. Jakarta: PT Fajar Interpratama Mandiri.
- Rahmawati, Y., & Taylor, P. C. (2015). Moments of critical realisation and appreciation: A transformative chemistry teacher reflects. *Reflective Practice*, 16(1), 31–42.
- Shen, X., & Tian, X. (2012). Academic Culture and Campus Culture of Universities. *Higher Education Studies*, 2(2), 61–65.
- Soedjadi, R. (2000). *Kiat pendidikan matematika di Indonesia: konstataasi keadaan masa kini menuju harapan masa depan*. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional.
- Supardi. 2013. *Sekolah Efektif: Konsep Dasar & Praktiknya*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Taylor, B. (2010). *Reflective practice for healthcare professionals: a practical guide*. McGraw-Hill Education (UK).
- Taylor, P C, & Medina, M. N. D. (2013). *Educational research paradigms: From positivism to multi-paradigmatic. Meaning Centered Education*, 1.
- Taylor, Peter Charles. (2015). Transformative science education. *Encyclopedia of Science Education*, 1079–1083.
- Taylor, Peter Charles, Taylor, E. L., & Luitel, B. C. (2012). Multi-paradigmatic transformative research as/for teacher education: An integral perspective. In *Second international handbook of science education* (pp. 373–387). Springer.
- Wina, S. 2014. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Yusuf, M. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif. Kualitatif & Penelitian Gabungan*, (Jakarta: PT Fajar Interpratama Mandiri).