

BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Temuan

Proses analisis data yang telah dilakukan mendeskripsikan beberapa tema yang unik. Keunikan tema dilihat dari seberapa sering tema-tema ini muncul dalam proses analisis data. Berikut hasil analisis data yang menggambarkan presentasi kemunculan dari setiap tema:

Tabel 4. 1
Keternunculan data Hasil Analisis

Jenis Tema	Hasil Analisis Keternunculan Tema		
	Observasi	Wawancara	Dokumen
Tema 1	34	12	18
Tema 2	24	5	7
Tema 3	0	8	22
Tema 4	18	6	5

Tabel 4.1 menjelaskan bahwa analisis data tentang proses pembelajaran IPA di SD Kristen Kalam Kudus Surakarta terbagi atas empat tema. Tema-tema yang sering muncul dalam proses analisis adalah 1) pembelajaran tak bermakna muncul sebanyak 34 kali dari hasil observasi, 12 kali dari hasil wawancara, dan 18 kali dari dokumen RPP, 2) buku teks sebagai pihak aktif dalam proses pembelajaran, dalam tahap observasi presentase kemunculan tema dua adalah 24 kali, wawancara 5 kali , dan 7 kali dari dokumen buku teks yang dikumpulkan, 3) menilai dalam gelap, presentase kemunculan observasi 0, wawancara 8 kali, dan

22 kali dari dokumen penilaian, 4) mutiara yang tertutup oleh keindahan samudera, presentase kemunculan dari tema empat yaitu observasi 18 kali ,wawancara 6 kali, dan 5 kali dari dokumen RPP.

Tema 1: “Proses pembelajaran yang tak bermakna”

Dalam tema ini membahas tentang proses pembelajaran yang tak bermakna. Proses pembelajaran yang tak bermakna adalah proses pembelajaran yang tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengkonstruksi pengetahuannya sendiri. Pengkonstruksian pengetahuan dilakukan melalui pemberian pertanyaan yang memacu siswa untuk berpikir kritis serta memberikan pertanyaan-pertanyaan penuntun bagi siswa untuk memahami materi yang diajar.

Pada proses observasi yang dilakukan, menjelaskan bahwa didalam kelas guru bertugas sebagai pemberi informasi. Informasi yang diberikan berupa konsep-konsep materi belajar. Didalam kelas guru juga memberikan pertanyaan-pertanyaan, namun pertanyaan tersebut kemudian dijawab oleh guru. Dari hasil analisis observasi dan dokumen terdapat tiga tahap dalam proses pembelajaran yang berlangsung didalam kelas, yaitu pendahuluan, inti, dan penutup. Berikut secara detail di jelaskan mengenai analisis ketiga tahap tersebut:

Tahap Pendahuluan

Tahap pendahuluan merupakan tahap di mana guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan menyampaikan beberapa motivasi agar siswa termotivasi dalam belajar serta memberikan pertanyaan-pertanyaan yang membangun perasaan keingintahuan siswa. Tetapi dalam observasi yang dilakukan menunjukkan bahwa

pada proses pendahuluan guru tidak menyampaikan tujuan pembelajaran, tidak memotivasi siswa untuk belajar maupun memberikan pertanyaan-pertanyaan yang membangun keingintahuan siswa. Pada tahap ini guru langsung menjelaskan materi yang akan dipelajari oleh siswa. Berikut hasil observasi yang dilakukan:

“Silahkan buka buku pemandu kalian, apakah sudah ada yang menyelesaikan buku pemandu? Minggu lalu kalian sudah menulis jenis-jenis benda di buku kalian. Hari ini kita akan mempelajari tentang bahan dan penyusun benda tersebut”

(Observasi, 27 Juli 2016)

*“Selamat pagi anak-anak, hari ini kita masuk dalam materi baru. Beberapa lalu kita sudah belajar mengenai benda dan sifatnya, hari ini kita akan belajar mengenai penyesuaian makhluk hidup dengan lingkungannya. **Siapkan buku pemandu kalian ya**, semuanya sudah siap buku pemandu?” guru bertanya”*

(Observasi, 26 September 2016)

*“Hari ini kita akan belajar mengenai sifat-sifat bahan dan penyusunnya. Sebelum membahas bapak ingin **kalian menyiapkan buku pemandu**. Hari ini kita harus lebih cepat biar kita tidak ketinggalan materi dengan kelas yang lain.”*

(Observasi, 1 Agustus, 2016)

Tahap Inti mencakup eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi.

Tahap presentasi merupakan tahap di mana guru membantu siswa untuk membangun pemahamannya sendiri melalui pertanyaan-pertanyaan yang menuntun siswa untuk mengkonstruksikan pengetahuannya melalui penggunaan metode mengajar yang berpusat pada siswa. Tetapi dalam proses observasi, presentasi yang dilakukan oleh guru hanya menggunakan metode pembelajaran di mana guru sebagai pusat atau sumber informasi. Guru pun sering memberikan pertanyaan yang membuat siswa sebatas mengingat materi yang diajarkan. Hal ini dapat dilihat pada proses observasi berikut

*“Selamat siang anak-anak, siapkan buku tulis dan buku paket. Kita akan belajar tentang tumbuhan. Salah satu siswa: “matematika aja pak, males belajar IPA”. Guru: “Matematikanya nanti yah”. **“Perhatikan semuanya ke papan tulis”**. Guru menggambarkan sebuah pohon. “Ini apa yah?” Sambil menunjuk akar. Siswa: “itu akar pak.” “Setelah akar apa yah?” Guru sambil menggambar batang pohon. Siswa “Batang pohon pak”. **“Perhatikan ini namanya apa yah?”** Ini tumbuh setelah batang pohon (Sambil menunjuk dahan pohon). Siswa: “Itu pak saya tahu, itu namanya dahan pak” “yah benar ini adalah dahan pohon”. **Fungsi akar silahkan salah satu anak membaca buku paket halaman 20.** Setelah siswa membaca, guru menjelaskan materi yang siswa baca. **“Jadi fungsi akar adalah untuk menyerap air yang ada dalam tanah selain air juga menyerap zat hara yang ada dalam tanah”**. Siswa “zat hara itu apa pak? “Kamu baca di bagian akar, di situ sudah di jelaskan apa itu zat hara.”*

(Observasi, 07 October 2016)

Contoh lain proses pembelajaran di kelas II, pada proses pembelajaran ini guru memberikan pertanyaan-pertanyaan yang membutuhkan sikap kritis dari siswa. Tetapi, hal ini kemudian tidak menjadi bermakna karena guru tidak menuntun siswa untuk dapat menjawab pertanyaan melalui media belajar atau pun pertanyaan-pertanyaan penuntun lainnya. Namun, gurulah yang memberikan jawaban terhadap pertanyaan yang diberikan.

*“Guru memberikan video kepada siswa. Pada saat gambar kuda muncul guru menjelaskan kepada siswa. Pada saat binatang ular ditampilkan maka setiap siswa berteriak. Guru bertanya **“Apakah semua ular beracun?”** Ketika siswa terdiam guru memberikan jawab kepada siswa. **“Jadi sebenarnya, bisa dikeluarkan oleh ular untuk melindungi dirinya. Nah ada juga ular yang melindungi dirinya bukan menggunakan bisa tetapi menggunakan lilitan. Contohnya ular sanca dan ular kobra. Ular ini akan melilit setiap mangsanya”***

(Observasi, 19 October 2016)

Hasil observasi ini juga didukung oleh pernyataan dalam proses wawancara kepada siswa dan guru. Salah satu siswa menjelaskan bahwa ketika mengikuti proses pembelajaran yang di kelas, guru sering sekali memberikan arahan untuk mengerjakan buku teks dan mengerjakan soal-soal yang ada. ***“Senang ngak senang sih, senang karena aku suka pelajaran IPA, kalo ngak karena di kelas saya kurang mengerti ada dua guru pak X dan ibu Y. Sering banget guru-guru suruh untuk menulis dan mengisi buku pemandu, kerja latihan dan kerja PR (wawancara siswa)”***. Hal ini juga senada dengan penjelasan guru mata pelajaran IPA dalam hasil wawancara. Kedua guru ini menjelaskan beberapa hal yang sama, di mana mereka menggunakan metode ceramah, dan

tanya jawab, serta memberikan siswa tugas untuk kerja kelompok. Hal ini dibuktikan melalui hasil wawancara,

“Kalo saya mengajar menggunakan ceramah dan tanya jawab (Wawancara guru mata pelajaran IPA kelas 4). “Untuk anak SD saya ambil yang sederhana, jadi tidak ada metode khusus ketika saya mengajar. Kalo ada percobaan yah percobaan kalo ngak ada yah ngak. Sejauh ini sih belum melakukan percobaan. Sederhana contohnya ceramah, tanya jawab dan kerja kelompok. (Wawancara guru mata pelajaran IPA kelas V)”.

Tahap Penutup

Menutup pelajaran berarti mengakhiri proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Kegiatan menutup pembelajaran guna memberikan gambaran menyeluruh tentang apa yang telah dipelajari oleh siswa, serta mengetahui tingkat pencapaian siswa dan tingkat keberhasilan guru dalam memberikan materi selama proses pembelajaran. Dalam proses observasi yang dilakukan oleh peneliti melihat guru langsung menutup pembelajaran, tidak melakukan tanya jawab untuk melihat sejauh mana siswa memahami materi yang diberikan.

“(Bel berbunyi) apakah sudah selesai mengerjakan buku pemandunya? Siswa: “belum pak”. “ok ini dijadikan tugas rumah kalian yah , mari kita tutup dalam doa” (observasi 10 october 2016).

“Yah anak-anak karena pembelajaran telah selesai kita lanjutkan pembelajaran kita minggu depan yah” (observasi 27 Juli 2016).

Sementara itu, berdasarkan hasil analisis dokumen RPP (tabel 4.1) ditemukan bahwa dokumen RPP disusun berdasarkan rancangan RPP dari

program kurikulum 2013. Kuriulum 2013 didesain berdasarkan tahap-tahap kegiatan pembelajaran yang menjadikan siswa sebagai pihak yang aktif di kelas.

Tabel 4.2
Analisis rencana pelaksanaan pembelajaran

Kelas	Tema	Kegiatan Pembelajaran		
		Pendahuluan	Inti	Penutup
II	Hewan membahayakan	Menyampaikan tujuan pembelajaran dan review.	Pengamatan, kerja kelompok, presentasi dan konfirmasi dari guru.	Guru memberikan PR
	Tumbuhan yang menguntungkan dan membahayakan	Menyampaikan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang diharapkan.	Melakukan penamatan, mengumpulkan data berdasarkan pertanyaan yang diberikan oleh guru. Bekerja kelompok dan melakukan presentasi. Guru melakukan konfirmasi	Guru memberikan PR
	Ciri dan wujud benda	Tanya jawab (<i>review</i>).	Membuat daftar benda yang dilakukan oleh siswa, membandingkan setiap sifat benda dari daftar yang telah dibuat. Serta menjawab pertanyaan yang ada di buku teks.	Memberikan tugas latihan.

Kelas	Tema	Kegiatan Pembelajaran		
		Pendahuluan	Inti	Penutup
VI	Tumbuhan	Menyampaikan tujuan pembelajaran	Guru menjelaskan dan guru memerikan kesempatan kepada siswa untuk diskusi dan menyampaikan hasil diskusi didepan kelas.	Mengingat kembali dengan melakukan test evaluasi
V	Benda dan sifatnya	Menyampaikan Indikator Pencapaian Kompetensi dan kompetensi yang diharapkan	Guru menjelaskkan materi kemudian guru memberikan siswa kesempatan untuk berdiskusi. Siswa melakukan percobaan.	Mengulang materi dan memberikan penekanan bahwa semua bahan yang ada disediakan Allah untuk kebutuhan manusia serta memberi tes evaluasi

Tema 2: “Buku teks pihak aktif dalam pembelajaran”

Buku teks merupakan suatu bahan ajar yang dimaterikan, artinya suatu bahan ajar yang digunakan sebagai media belajar. Buku teks menjadi media yang membantu siswa untuk memahami materi dalam proses pembelajaran. SD Kristen Kalam Kudus menyebut buku teks sebagai buku pemandu. Berdasarkan keseluruhan buku teks pelajaran IPA yang dianalisis (table 4.2) menjelaskan bahwa dalam buku tersebut rata-rata memuat kalimat rumpang, tabel berisi gambar yang keterangannya dikosongkan agar siswa dapat mengisi buku tersebut serta beberapa informasi mengenai materi ajar. Observasi yang dilakukan dalam proses pembelajaran IPA di sekolah Kalam Kudus terlihat bahwa buku teks atau buku pemandu digunakan sebagai media dan sumber pembelajaran dalam kelas.

Dalam proses pembelajaran guru menggunakan metode ceramah, metode ini digunakan untuk menyampaikan jawaban dari kalimat rumpang yang ada pada buku pemandu. Berikut hasil observasi.

“Ayo anak-anak buka buku pemandunya dan alat tulis, kita akan mengisi buku pemandu hari ini” (observasi, 17 Oktober 2016).

“Fungsi akar, coba salah satu siswa bacakan dari buku pemandu, halaman 20.” (observasi, 07 Oktober 2016)

“Silahkan keluarkan buku pemandu kalian, buka halaman 31. Ayo semuanya buka buku pemandu silahkan salah satu siswa membaca paragraf pertama.” (observasi 13 Oktober 2016)

Senada dengan hasil observasi, wawancara yang dilakukan kepada guru dan siswa juga menjelaskan bahwa dalam proses pembelajaran guru selalu menggunakan buku teks. Salah satu siswa ini menjelaskan bahwa guru selalu memberikan buku teks untuk diisi sebagai sebuah *“tiket” ujian*. *“kalo guru X harus isi buku pemandu dan dapat tandatangan untuk dapat mengikuti ulangan” (wawancara siswa)*. Menurut salah satu siswa yang diwawancara, menjelaskan bahwa buku teks merupakan isi dari materi yang akan diajarkan. *“Pemandu itu materi belajar. Jadi pemandu itu harus diisi sendiri terus guru mengoreksi ada yang salah atau ngak. Atau yah pas di sekolah sering diisi sama guru X dan Y” (wawancara siswa)*.

Menurut hasil wawancara guru, menjelaskan juga bahwa salah satu metode yang digunakan adalah mendemonstrasikan pembelajaran menggunakan buku pemandu. *“Kalo saya mendemonstrasikan pembelajaran menggunakan*

video dan buku pemandu” (wawancara guru IPA). Dalam proses pendemonstrasian guru tidak melibatkan siswa untuk bertanya ataupun menyimpulkan proses pendemonstrasian karena guru lebih fokus pada buku pemandu yang harus diisi. Hal ini dapat dilihat pada hasil analisis (tabel 4.2) buku teks dan hubungannya dengan cara penggunaan pada kelas 3. Salah satu guru juga menambahkan bahwa buku teks sering digunakan dalam proses pembelajaran.

“Banyak metode sih, karena setiap anak itu berbeda-beda. Jadi saya buat kuis, tanya jawab dll. Jadi kami juga buat pemandu belajar bagi anak.

“Pemandu itu adalah satu jalan yang harus dilalui oleh anak yang harus melalui suatu guru yang menjelaskan dan itu menjadi suatu alat bagi anak untuk mengembangkan pemahaman siswa dan siswa juga semakin terarah. Jadi kita ikut dari pemandu itu”

“Kegiatannya itu anak mengikuti penjelasan guru, kemudian mengisi pemandu”

(wawancara guru IPA)

Pada wawancara ini menjelaskan dengan lengkap bahwa guru yang berperan aktif dalam memberi informasi menggunakan buku pemandu. Buku pemandu digunakan untuk menuntun siswa menghafal materi-materi yang dikaji dalam buku pemandu tersebut.

Tabel 4.3 Analisis buku pemandu dan cara penggunaan

Kelas	Tema	Isi Pemandu	Cara menggunakan (dilihat dari hasil observasi)
II	Hewan membahayakan	<ul style="list-style-type: none"> • Kalimat rumpang 	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah • Guru memberikan jawaban atas kalimar rumpang yang terdapat didalam buku pemandu.
	Tumbuhan yang menguntungkan dan merugikan	<ul style="list-style-type: none"> • Gambar buah dan sayur • kalimat rumpang pada beberapa kalimat. 	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan materi menggunakan LCD • Sinar LCD diarahkan ke papan tulis • Guru mengisi satu persatu jawaban pada kalimat rumpang di papan tulis. • Siswa mengikuti jawaban yang ada di papan tulis. • Guru meminta siswa untuk mewarnai buah-buahan yang ada didalam buku pemandu (buku teks)
III	Ciri dan wujud benda	<ul style="list-style-type: none"> • Kalimat rumpang yang terdiri dari tiga bagian yaitu sifat benda padat, sifat benda cair dan sifat benda gas. • Soal latihan sebanyak 26 butir soal isian. Disetiap butir soal berisi mengenai pertanyaan mengulang dari materi berupa kalimat rumpang yang telah diisi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan arti benda, kemudian melanjutkan dengan demonstrasi. • Demonstrasi, dalam demonstrasi guru menyampaikan jawaban pada kalimat rumpang yang terdapat pada buku pemandu. • Mengisi jawaban pada buku pemandu. • Mengerjakan soal-soal didalam buku pemandu.

Kelas	Tema	Isi Pemandu	Cara menggunakan (dilihata dari hasil observasi)
IV	Tumbuhan	<ul style="list-style-type: none"> Buku berupa teks singkat yang terdiri dari 5-8 paragraf. Soal isian yang terdiri dari 3 soal mengenai tumbuhan. 	<ul style="list-style-type: none"> Guru menjelaskan mengenai tumbuhan, kemudian tanya jawab. Bentuk pertanyaan mengulang kembali jawaban yang ada di bacaan. Contoh: dalam buku terdapat bacaan mengenai bagian-bagian tumbuhan beserta penjelasannya, salah satu siswa diminta untuk membaca bacaan tersebut. Guru memberi pertanyaan “jadi fungsi akar untuk apa?”.
V	Benda dan Sifatnya	<ul style="list-style-type: none"> Mengisi soal isian yang disertai dengan gambar. 	<ul style="list-style-type: none"> Guru membacakan jawaban dari buku pemandu yang telah diisi sebelumnya oleh guru. Setiap jawaban selalu diberikan oleh guru dan siswa mencatat kembali di buku pemandu. Ada beberapa saat di mana siswa yang diminta untuk mengisi sendiri buku pemandu. caranya mencari dari buku paket yang dimiliki oleh siswa. Buku paket tersebut berisi secara keseluruhan jawaban dari pertanyaan buku pemandu, sehingga siswa hanya menyalin jawaban yang ada di buku paket ke buku pemandu.

Tema 3: “Menilai dalam Gelap”

Tema ini menggambarkan bagaimana proses penilaian yang dilakukan didalam kelas. Tema ini dipilih berdasarkan hasil analisis beberapa observasi, wawancara dan dokumen menunjukkan bahwa guru melakukan penilaian tanpa mengetahui secara jelas proses penilaian yang baik. Tes yang diberikan hanya mengukur kognitif siswa. Hal ini berarti guru hanya melihat suatu pembelajaran sebagai kegiatan menghafal materi-materi yang diberikan kemudian dinilai. Tes yang diberikan selalu berupa tes tertulis yang berfungsi untuk sekedar mengukur daya ingat siswa terhadap materi. Tes tertulis berupa pilihan ganda, mengisi kalimat rumpang, serta menjodohkan pernyataan dengan jawaban yang telah disediakan. Kalimat rumpang sering disebut dengan soal melengkapi, di mana siswa diminta untuk melengkapi kata-kata yang hilang dari suatu pernyataan. Soal ini bertujuan untuk menilai pengetahuan siswa karena siswa berfokus untuk mengingat istilah atau kata-kata yang telah dijelaskan oleh guru. Adapun kekurangan dari soal menjodohkan adalah berhubungan dengan tingkat pemikiran yang rendah yang dipersyaratkan. Soal ini mendorong siswa untuk menghafal dan mengingat kembali dari pada pemahaman. Hal ini membuktikan bahwa soal yang diberikan hanya sekedar mengukur daya ingat siswa dan daya menghafal siswa bukan menilai seberapa jauh siswa mampu memahami materi yang diberikan. Berikut hasil wawancara:

*“Kalo saya penilaian secara pengetahuan yah **ujian**, kalo di sini namanya **uji pemandu**. kalo untuk penilaian afektif dan psikomotorik biasanya pada saat membuat produk. Kalo produk **minimal 1x semester**, jadi minimal ada*

dua produk yang dihasilkan. Nah di situlah kita nilai afektif dan psikomotoriknya.” (wawancara guru IPA, Kelas 4)

“Untuk kognitif saya menggunakan soal-soal, kalo psikomotorik dan afektif saya biasa buat kerja kelompok. Saya juga memberikan tes berupa gambar dan mereka menyebutkan lewat gambar itu. Begitu cara saya menilai.” (wawancara guru kelas V)

Dalam penilaian guru menilai secara kognitif melalui tes. Hal ini juga ditambahkan oleh guru IPA bahwa guru tersebut sering menggunakan pilihan ganda, isian dan juga menjodohkan untuk melakukan penilaian (wawancara guru kelas II). Dari hasil analisis dokumen penilaian menjelaskan bahwa penilaian yang dilakukan sering menggunakan pilihan ganda, isian, dan juga menjodohkan. Soal-soal ujian yang diberikan sama persis dengan soal-soal latihan hanya guru mengacak setiap nomor. Hal ini membuktikan bahwa penilaian yang dilakukan hanya menilai pengetahuan dan tidak menilai secara autentik.

Tabel 4.4
Analisis dokumen penilaian

Kelas	Tema	Tes pensil dan kertas (<i>paper pensil test</i>)		
		Latihan 1	Latihan II	Ujian
		Soal isian	<ul style="list-style-type: none"> • Soal mencentang hewan yang menguntungkan 	<p>Pada bagian A. mengisi teka teki mengenai hewan yang menguntungkan dan yang merugikan.</p> <p>Pada bagian B. guru meminta siswa untuk memberi centang terhadap hewan yang menguntungkan dan silang untuk hewan yang merugikan. Jenis hewan ini yang terdapat dalam soal latihan yang telah dibahas.</p> <p>Pada bagian C. soal-soal isian dari beberapa soal</p>
II	Hewan berbahaya		<ul style="list-style-type: none"> • menyilang hewan yang merugikan. • Mengisi pertanyaan isian soalnya hampir mirip dengan soal latihan 1. 	

			ujian yang diberikan, semua soal merupakan soal yang telah diberikan latihan kepada siswa tanpa modifikasi sedikit pun sehingga siswa hanya menghafal jawaban dari setiap latihan yang telah di kerjakan bersama-sama di kelas.
III	Ciri dan wujud benda	Soal isian berupa pertanyaan mengenai hal-hal yang telah didemonstrasikan guru. Soal ini tidak di kerjakan oleh siswa secara mandiri ataupun kelompok tetapi dibahas oleh guru dan siswa, kemudian guru siswa menuliskan jawaban di buku pemandu mereka.	Terdapat soal pilihan ganda sebanyak 15 nomor dan soal isian sebanyak 5 nomor. Soal merupakan diambil dari soal latihan yang ada di buku pemandu.
IV	Tumbuhan	Soal isian sebanyak 20 nomor. Soal mengenai tumbuhan dan fungsi-fungsi dari bagian-bagian tumbuhan.	Pilihan ganda.
V	Benda dan sifatnya	Pilihan ganda, soal isian, dan soal uraian.	Pilihan ganda, soal isian, dan uraian. Soal yang diberikan sama seperti soal latihan 1 dan 2. Soal- soal ini dipilih dari soal latihan 1 dan 2 kemudian di copy ke soal uji pemandu. soal berisi pilihan ganda, soal isian, dan soal uraian.
	Penyesuaian Makhluk Hidup dengan Lingkungannya	Pilihan ganda 25 nomor, soal isian 5 nomor.	Soal pilihan ganda 20 nomor dan soal isian 40 nomor. Soal yang diberikan merupakan soal yang dipilih dari soal-soal latihan. Pilihan ganda 15 nomor dan soal isian 15 nomor.

Tema 4: “Mutiaranya yang tertutup oleh keindahan samudera”

Tema ini menggambarkan mutiara sebagai siswa dan samudera sebagai guru. Dalam tema ini dapat dilihat bahwa guru berperan aktif sebagai pemberi informasi sedangkan siswa sebagai penerima informasi. Berikut hasil observasi:

“Selamat siang anak-anak, siapkan buku tulis dan buku paket. Kita akan belajar tentang tumbuhan. Salah satu siswa: matematika aja pak, males belajar IPA. Guru: matematikanya nanti yah”. “Perhatikan semuanya ke papan tulis”. Guru menggambarkan sebuah pohon. ini apa yah? Sambil menunjuk akar. Siswa: “itu akar pak” setelah akar apa yah? Guru sambil menggambar batang pohon. Siswa “batang pohon pak”

***Perhatikan** ini namanya apa yah? ini tumbuh setelah batang pohon (Sambil menunjuk dahan pohon). Siswa: “itu pak saya tahu, itu namanya dahan pak” yah benar ini adalah dahan pohon. Fungsi akar silahkan salah satu anak membaca buku paket halaman 20. Setelah siswa membaca guru menjelaskan materi yang siswa baca. Jadi fungsi akar adalah untuk menyerap air yang ada dalam tanah selain air juga menyerap zat hara yang ada dalam tanah. Siswa “Zat hara itu apa pak?” Guru: “Kamu baca di bagian akar di situ sudah dijelaskan apa itu zat hara.”*

(Observasi, 07 October 2016)

Dari hasil observasi ini menunjukkan bahwa guru berperan sebagai pemberi informasi dan siswa sebagai penerima informasi. Dalam wawancara yang

dilakukan guru kepada IPA menjelaskan bahwa beliau menggunakan metode ceramah dan tanya jawab setiap kali mengajar. *“Kalo saya mengajar menggunakan tanya jawab dan ceramah”* (wawancara guru IPA: Kelas II). Hal ini ditegaskan oleh guru IPA kelas V, *“Untuk anak SD saya ambil yang sederhana, jadi tidak ada metode khusus Ketika saya mengajar kalo ada percobaan yah percobaan kalo ngak ada yah ngak. Sejauh ini sih belom melakukan percobaan sederhana contohnya ceramah, tanya jawab dan kerja kelompok”*. Penggunaan metode seperti inilah yang membuat siswa tidak berperan sebagaimana mestinya. Siswa yang seharusnya menjadi peran utama dalam pengkonstruksian pengetahuan diubah sedemikian rupa sehingga siswa hanyalah berperan sebagai penerima setiap pengetahuan yang disalurkan oleh guru. Tindakan ini membuat siswa lama kelamaan akan bersikap apatis dalam proses pembelajaran dan akhirnya mereka akan nyaman dengan kegiatan mendengar dan menghafal informasi.

4.2 Pembahasan

Sumber daya manusia yang berkualitas sangat diperlukan dalam pembangunan bangsa khususnya dalam bidang pendidikan. Tujuan utama pendidikan adalah membantu siswa untuk dapat menemukan makna baru mengenai apa yang dipelajari. Dengan demikian diperlukan pembelajaran yang mampu menciptakan suasana atau kegiatan yang kondusif sehingga pembelajaran menjadi bermakna bagi siswa. Belajar bermakna menurut Ausubel dalam Cahyo (2013, hal 13) merupakan proses mengaitkan informasi atau materi baru dengan konsep-konsep yang telah ada dalam struktur kognitif untuk mengkonstruksi informasi tersebut. Siswa menciptakan suatu pengertian sendiri melalui skema

pengetahuan yang dipunya dengan apa yang ia lihat, dengar, rasakan dan alami secara langsung. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran dikatakan bermakna ketika siswa sendiri yang mengkonstruksi pengetahuannya bukan menghafal materi yang diberikan oleh guru.

Pandangan banyak orang dalam mengajar diasumsikan bahwa pengetahuan dapat dipindahkan dari pikiran guru kepada siswa, seperti menuangkan air ke dalam botol kosong. Padahal kenyataannya siswa sebagai subjek dalam proses pembelajaran sebenarnya sudah memiliki bekal pengetahuan. Dalam pembelajaran IPA diharapkan guru menerapkan metode yang dapat memberi kesempatan kepada siswa agar dapat mengaitkan materi baru ke materi yang sudah dipelajari sebelumnya. Sehingga dapat dikatakan sebagai pembelajaran bermakna yang bermanfaat untuk memahami konsep. Untuk itu diharapkan guru selalu berusaha membantu siswa agar mereka dapat mencapai pemahaman yang sebaik-baiknya dengan memberi pengalaman konkret kepada siswa melalui pengamatan atau percobaan untuk memecahkan permasalahan IPA.

Pembelajaran IPA adalah pelajaran tentang alam sehingga membutuhkan metode yang membantu siswa untuk melihat secara nyata pembelajaran IPA yang sebenarnya. Pembelajaran IPA berkaitan erat dengan teori konstruktivisme, di mana siswa sendiri yang mengkonstruksi pengetahuan melalui keadaan yang nyata. Salah satu metode yang dapat memfasilitasi siswa untuk belajar pelajaran IPA adalah pembelajaran kontekstual. Cahyo (2013, hal 150) menyatakan bahwa pembelajaran kontekstual merupakan suatu proses pendidikan holistik yang bertujuan untuk memotivasi siswa memahami makna materi dengan mengaitkan materi dengan konteks kehidupan nyata. Shoimin (2013) menyatakan bahwa

kelebihan dari pembelajaran kontekstual adalah menjadikan siswa belajar bukan menghafal tetapi proses pengalaman dalam kehidupan. Jadi jelas sekali bahwa dalam pembelajaran kontekstual akan menciptakan kelas yang berorientasi pada siswa. Siswa bukan saja sebagai pengamat pasif dalam pembelajaran, tetapi bertanggung jawab atas apa yang dipelajari (Trianto, 2007)

Salah satu masalah yang dihadapi oleh dunia pendidikan adalah masalah lemahnya pelaksanaan proses pembelajaran yang diterapkan guru disekolah. Pembelajaran yang terjadi selama ini kurang merangsang berpikir kritisnya siswa. Hasil penelitian menjelaskan bahwa siswa belajar untuk menghafal informasi, mengingat dan menimbun informasi tanpa dituntut untuk memahami isi informasi yang ada. Padahal dalam teori konstruktivisme mengharapkan siswa dapat menghubungkan pembelajaran dengan kehidupan nyata untuk mendapatkan tujuan bagi kehidupan mereka. Cahyo (2013) menjelaskan dengan tegas bahwa salah satu tahap akhir dari pembelajaran konstruktivisme adalah mengaplikasikan pembelajaran yang diperoleh dalam kehidupan nyata. Pembelajaran kontekstual sangat baik diterapkan kepada siswa dalam pembelajaran IPA. Dapat dilihat dari langkah-langkah penggunaan strategi ini. Siswa diharapkan dapat mengkonstruksi pengetahuannya melalui setiap langkah yang diberikan. Salah satu langkah yang dapat membantu siswa membangun maknanya adalah tahap bertanya. Pada tahap ini siswa dan guru saling berinteraksi. Guru dapat bertanya begitupun sebaliknya. Namun, pertanyaan yang diberikan harus bersifat esensial, di mana jenis pertanyaan yang digunakan adalah pertanyaan divergen. Pertanyaan divergen adalah pertanyaan yang membantu siswa mengkonstruksi pengetahuannya. Siswa akan diberikan pertanyaan-pertanyaan terbuka dan siswa dapat menjawab

pertanyaan yang menurutnya benar. Disinilah guru dituntut untuk memfasilitasi setiap siswa. Guru harus menyiapkan pertanyaan-pertanyaan terbuka yang membantu siswa dalam berpikir. Guru tidak hanya memfasilitasi siswa dalam pertanyaan saja, karena tanpa disadari bahwa jika guru memberikan pertanyaan maka ada beberapa anak yang akan mendominasi dalam pembelajaran. Guru harus memfasilitasi kegiatan pembelajaran dengan baik agar setiap siswa diharapkan dapat mengkonstruksi pengetahuannya.

Hasil analisis dari penelitian ini juga menjelaskan bahwa guru hanya menggunakan metode-metode tradisional yang berdampak pada seluruh aspek pembelajaran. Salah satu dampaknya dalam pembelajaran adalah guru memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada siswa, tetapi jenis pertanyaan ini hanya bersifat mengingat kembali. Hal ini mengakibatkan siswa tidak dapat mengkonstruksi pengetahuannya menjadi pengetahuan yang bermakna. Siswa hanya diajarkan untuk menghafal setiap konsep yang telah diberikan oleh guru. Guru sering menggunakan metode ceramah dan tanya jawab dalam proses pembelajaran. Pembelajaran ini masih bersifat tradisional.

Proses mengajar guru juga hanya terpaku pada buku teks sebagai satu-satunya media dan sumber belajar mengajar. Hal ini yang menjadi kelemahan dalam pembelajaran IPA di sekolah ini. Buku teks merupakan bahan ajar yang dimediasi. Buku teks merupakan buku yang dirancang oleh para ahli untuk penggunaan dalam kelas membantu mempermudah proses pembelajaran bagi siswa. Jelas bahwa penggunaan buku teks hanya sekedar untuk menjadi pemandu dalam proses pembelajaran bukan sebagai satu-satunya media dan sumber belajar. Komalasari (2010) menjelaskan bahwa buku teks mengacu pada kurikulum lama

yang menjejali siswa dengan konsep-konsep hafalan dan tidak mengajak siswa untuk berpikir. Komalasari menambahkan bahwa buku teks yang ada pada umumnya menjejali siswa dengan fakta, konsep, teori yang harus dihafal dan tidak memperhatikan bagaimana proses pembelajaran yang bermakna bagi siswa melalui penggunaan buku teks. Buku teks yang baik adalah buku teks yang dapat memberikan makna belajar bagi siswa, membantu siswa memahami secara mendalam mengenai materi yang sedang dipelajari. Pembelajaran yang tidak bermakna berdampak besar pada proses penilaian yang terjadi.

Pembelajaran IPA yang bermakna tidak terlepas dari suatu penilaian yang baik, begitu pula suatu penilaian yang baik tidak terlepas dari pembelajaran yang bermakna. Jika pembelajaran bermakna bagi siswa maka penilaian yang digunakan berupa penilaian secara keseluruhan. Penilaian yang baik dalam pembelajaran IPA adalah penilaian autentik. Penilaian autentik dilakukan menyeluruh pada semua ranah. Penilaian autentik menantang para siswa untuk menerapkan informasi dan keterampilan dalam situasi yang nyata. Penilaian autentik memberikan kesempatan kepada siswa untuk menunjukkan kemampuan mereka sambil menunjukkan apa yang sudah dipelajari (Cahyo. 2013). Dalam hasil penelitian guru hanya menekankan penilaian pada ranah kognitif, yang hanya menekankan pada penguasaan konsep dan diukur lewat tes tertulis. Dengan cara penilaian seperti ini maka guru hanya menilai dalam ranah kognitif tingkat rendah yaitu menghafal.

Proses penilaian ini tidak terlepas dari metode yang digunakan oleh guru didalam kelas. Dalam hasil penelitian peneliti melihat bahwa guru yang membentuk konsep siswa dengan berperan secara aktif selama proses

pembelajaran. Dari setiap fase pembelajaran IPA di sekolah Kalam Kudus menggunakan metode pengajaran langsung, di mana guru berperan sebagai pemberi informasi. Menurut Shoimin (2013) pembelajaran langsung adalah pembelajaran yang dirancang khusus untuk menunjang proses pembelajaran yang berkaitan dengan pengetahuan prosedural, sedangkan pembelajaran IPA merupakan pembelajaran kontekstual, di mana siswa belajar mengenai konteks kehidupan nyata (Hamdayama, 2014). Hal ini membuktikan bahwa penggunaan metode pengajaran langsung akan membawa dampak besar terhadap makna materi dari pengajaran yang diberikan. Pada akhirnya hal seperti ini akan menyebabkan pengajaran hanya berpusat pada buku teks. Keadaan seperti ini menuntut siswa untuk berusaha menghafal saat akan diadakan tes atau ulangan harian. Padahal menurut Piaget, siswa umur 7-11 tahun anak sudah dapat berpikir secara logis mengenai peristiwa-peristiwa yang konkret. Dalam tahap ini, sebaiknya guru memberikan pembelajaran yang membuat siswa berpikir secara kritis. Hal ini mampu menunjang kemampuan memahami dan mengkombinasi pengetahuan didalam otaknya sehingga pembelajaran yang diperoleh menjadi bermakna (Santrock, 2009).

Penilaian autentik merupakan hasil belajar yang diukur dengan asesmen yang autentik dan bisa menyediakan informasi yang benar dan akurat mengenai proses selama siswa belajar (Hamdayama, 2014). Hal ini menegaskan bahwa pencapaian siswa tidak cukup jika diukur melalui tes saja. Salah satu keunggulan dari penilaian autentik adalah siswa tidak sekedar dilatih untuk memilih jawaban yang tersedia tetapi lebih dituntut mengeksplorasi dan memotivasi diri untuk memecahkan suatu masalah agar berguna bagi kehidupannya (Komalasari, 2010).

Dalam proses penelitian ditemukan bahwa guru berperan aktif dalam pembelajaran. Guru tidak memberi ruang gerak bagi siswa untuk mengkonstruksi pengetahuannya. Suparno dalam Fatonah & Prasetyo (2014) menjelaskan bahwa peran guru dalam kelas sebagai fasilitator dan mediator yang membantu proses pembelajaran. Hal ini berarti bahwa pengetahuan tidak dapat dipindahkan begitu saja dari seseorang (guru) kepada orang lain (siswa). Siswa sendirilah yang harus mengartikan apa yang telah dipelajari dengan menyesuaikan pengalaman-pengalaman mereka. Menurut Van Brummelen (2006) peran guru dalam sebuah kelas adalah fasilitator. Peran utama guru adalah memfasilitasi proses belajar. Fasilitator berarti guru menyediakan lingkungan belajar yang kondusif bagi siswa. Ditambahkan oleh Wisudawati dan Sulistiyowati, tidak hanya sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran tetapi guru juga harus mengemas pembelajaran secara kreatif dan inovatif agar proses pembelajaran yang dilakukan memberikan makna yang tepat bagi siswa (2011, hal.11). Pembelajaran dikatakan bermakna jika guru memberikan pertanyaan-pertanyaan yang merangsang pemikiran siswa untuk berpikir kritis. Namun tidak hanya sebatas itu, untuk membuat suatu pembelajaran yang bermakna guru harus mempersiapkan diri untuk mengajar dengan baik.

Peran guru sebagai pemberi informasi dari tahun ke tahun membentuk suatu paradigma kepada siswa bahwa belajar adalah suatu kegiatan mendengarkan penjelasan guru, menghafal konsep dan mendapatkan nilai yang tinggi. Proses pembelajaran yang seperti inilah yang membuat siswa lemah dalam berpikir. Pembelajaran IPA merupakan pelajaran tentang alam, di mana manusia berusaha untuk memahami alam semesta melalui pengamatan (Susanto,2013). Hal ini menuntut siswa untuk membangun pengetahuan yang ada melalui seluruh indera

(Cahyo, 2013). Van Brummelen (2009) menyatakan bahwa menjadi guru kristen kita harus menjadi fasilitator bagi siswa. Setiap guru wajib memfasilitasi setiap kebutuhan siswa dalam proses pembelajaran. Van Brummelen (2008) menjelaskan bahwa guru menjadi fasilitator berarti membantu siswa untuk bertumbuh mencapai tujuan Allah yaitu berkomitmen bertanggung jawab atas ciptaan Allah. Namun, Van Brummelen (2008) juga menegaskan kembali bahwa guru tidak hanya menjadi fasilitator tetapi juga menjadi seorang penuntun bagi siswa. Peran dari menuntun ini adalah untuk menuntun siswa mempunyai kemampuan menafsirkan materi-materi yang diterima secara jelas dan utuh. Van Brummelen (2009) menjelaskan bahwa guru juga harus membantu siswa untuk mengembangkan wawasan, kemampuan dan watak yang diperlukan untuk melayani Allah dan kerajaanNya dalam setiap aspek kehidupan bermasyarakat setiap siswa. Mengarahkan siswa kepada suatu pandangan yang benar tentang alam yang telah di ciptakan oleh Allah. Guru tidak hanya mengajar tetapi membantu siswa untuk memahami keterampilan-keterampilan dan diri mereka sehingga mereka mampu bertanggung jawab atas ciptaan yang telah Allah berikan. Guru harus mengenal dirinya sendiri agar guru tersebut paham betul tujuan menjadi seorang guru adalah bagian dari pemuridan bukan hanya sekedar mengajarkan konsep maupun teori kepada siswa. Pembelajaran pemuridan mengajarkan setiap murid bahwa belajar adalah bagian memuliakan nama Tuhan dan melayani Tuhan dari setiap akal budi yang telah diberikan kepada manusia.