

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Selama masa pendidikannya, para siswa akan menemui banyak sekali informasi baru untuk diproses secara kognitif dalam suatu aktivitas belajar. Proses kognitif yang terjadi pada pengambilan dan pemaknaan informasi merupakan isu-isu yang terkait erat dengan bahasan dalam psikologi pendidikan. Ada berbagai pertanyaan yang dapat diajukan terkait dengan proses kognitif siswa terhadap suatu pengetahuan; Apakah siswa mempunyai kemampuan yang memadai untuk mengerti materi yang diajarkan? Apakah informasi yang diberikan oleh guru sesuai dengan skema pengetahuan yang dimiliki siswa? Apakah informasi yang diterima siswa ini akan memberikan perubahan pada konsep pemahaman mereka? Menurut Hofer (2001), berbagai bahasan yang terkait dengan proses kognisi, pengetahuan dan aktivitas belajar siswa telah menjadi perhatian dari para psikolog pendidikan. Perhatian ini kemudian mengarah kepada penelitian-penelitian tentang bagaimana keyakinan siswa mengenai pengetahuannya menjadi bagian dari suatu proses belajar, dan bagaimana keyakinan ini menjadi faktor yang penting untuk memperoleh dan menyusun pengetahuan dalam belajar siswa selanjutnya. Secara khusus menurut Schommer-Aikins, dkk (2003) dan Chinn (2009), beberapa tahun terakhir psikolog lebih tertarik pada kajian akan keyakinan murid tentang sifat pengetahuan dan bagaimana mereka tahu jika mereka benar-benar memiliki pengetahuan.

Ilmu yang mempelajari tentang asal, sifat dan jenis pengetahuan disebut Epistemologi. Epistemologi merupakan cabang filsafat yang telah lama menjadi perhatian para filsuf, namun minat psikolog terhadap tema ini masih terhitung baru. Penelitian perkembangan individu tentang konsep pengetahuan dan cara untuk mengetahui merupakan fokus penelitian Piaget (1950 dalam Hofer, 2001) dan telah berkembang pada beberapa puluh tahun terakhir. Gagasan tentang bagaimana individu memaknai pengetahuan dan cara mereka mengetahui telah menjadi tema penelitian dengan berbagai macam istilah, diantaranya adalah *Epistemological Beliefs* (Kardash & Scholes, 1996 dalam Hofer, 2001). Hofer & Pintrich (1997, dalam Al Sakiti, 2007) mendefinisikan *Epistemological Beliefs* sebagai teori dan keyakinan yang dimiliki oleh individu tentang pengetahuan dan bagaimana dasar pemikiran tentang asal, sifat dan jenis pengetahuan ini mengambil bagian dan berpengaruh pada proses kognitif berpikir dan penalaran. Setiap individu mempunyai pemaknaan berbeda-beda terhadap pengetahuan. Schommer-Aikins dan Easter (2006) berpendapat bahwa sebagian murid memiliki keyakinan akan struktur pengetahuan yang sangat rumit dan berhubungan, sedangkan yang lainnya meyakini bahwa pengetahuan tidak akan berubah, statis dan tetap sama dari waktu ke waktu. Hal ini membuktikan bahwa setiap murid mempunyai keyakinan yang berbeda tentang kompleksitas pengetahuan, sumber pengetahuan, dan kepercayaan terhadap pengetahuan.

Chin (2009) memberikan gambaran tentang perbedaan pemahaman murid kelas 2 SMP pada pengetahuan yang didapatnya. Ada dua orang murid yang bernama Emily dan Sharon. Emily meyakini bahwa pengetahuan mempunyai

struktur yang kompleks dan saling berhubungan. Pengetahuan memerlukan adanya bukti-bukti empiris untuk dapat dinyatakan kebenarannya. Namun demikian sifat kebenaran suatu pengetahuan dapat berubah sewaktu-waktu sesuai dengan perkembangan jaman. Sedangkan Sharon secara bertolak belakang meyakini bahwa pengetahuan mempunyai struktur yang sederhana. Pengetahuan yang tertulis dalam buku-buku literatur pelajaran dan yang diajarkan oleh guru di kelas tidak diragukan kebenarannya. Selanjutnya, sifat pengetahuan adalah tunggal, ia tidak akan terbantahkan oleh teori lain, dan kebenaran pengetahuan akan berlaku sepanjang masa. Dari gambaran diatas, dapat dilihat bahwa kedua murid tersebut secara nyata menunjukkan perbedaan reaksi tentang keyakinannya atas pengetahuan. Dan menariknya, Chin menjelaskan bahwa perbedaan pemaknaan tentang pengetahuan dari Emily dan Sharon memberikan pengaruh terhadap perilaku belajar mereka sebagai berikut:

1. Ketika mempelajari struktur sel, Emily akan berusaha mencari dan memahami berbagai hal baru yang dia temui terkait dengan topik yang dipelajari karena ia berharap untuk menemukan banyak hubungan antar bagian dari struktur sel. Sedangkan Sharon hanya akan mengingat setiap bagian secara terpisah tanpa menyadari bahwa setiap gagasan yang muncul merupakan sesuatu yang berhubungan satu dengan yang lain. Dari contoh ini, dapat disimpulkan bahwa *Epistemological Beliefs* ini berpengaruh pada proses belajar, dimana Emily akan mengembangkan model pembelajaran yang lebih aktif untuk mencari dan memahami keterkaitan antar konsep,

sedangkan Sharon lebih bersikap pasif dengan mengandalkan kemampuan menghapalnya (*rote learning*).

2. Selanjutnya, ketika mengadakan sebuah percobaan pada kecambah, Emily menemukan bahwa kecambah tetap tumbuh walaupun ditempatkan ditempat yang gelap. Padahal ia mengetahui bahwa buku pelajarannya menyebutkan bahwa tumbuhan memerlukan cahaya matahari untuk pertumbuhan. Dia kemudian menyimpulkan bahwa mungkin tumbuhan menyimpan energinya sendiri untuk tumbuh. Berbeda dengan Emily, Sharon menganggap bahwa ia telah melakukan kesalahan percobaannya karena buku pelajaran menyebutkan bahwa tanaman tidak dapat tumbuh tanpa sinar matahari. Dari ilustrasi ini dapat disimpulkan bahwa keyakinan tentang sumber pengetahuan akan mempengaruhi pemikiran murid ketika mereka harus diperhadapkan pada situasi nyata yang dihasilkan dari suatu percobaan ilmiah. Emily yang meyakini bahwa kebenaran pengetahuan diperoleh dari hasil pembuktian empiris salah satunya dengan observasi ilmiah akan mencoba mencari jawaban logis akan perbedaan yang dia temukan antara teks literatur dan uji empirisnya. Berbeda dengan Sharon yang menganggap bahwa pengetahuan dari buku sekolah bersifat mutlak, sehingga tidak dapat digugat kebenarannya. Sharon akan cenderung menolak adanya perbedaan hasil yang diperoleh dari percobaannya.

Perbedaan diatas yang kemudian menjadi jawaban atas pertanyaan bahwa ada sebagian murid yang sangat kritis terhadap pengetahuan yang disampaikan guru, namun sebagian lagi sangat pasif dan menerima secara mentah informasi

yang disampaikan guru di kelas. Selain itu, gambaran diatas juga menjelaskan mengapa sebagian murid sangat bagus dibidang hafalan sedang yang lainnya sangat pintar berlogika.

Secara umum, pentingnya membahas topik tentang *Epistemological Beliefs* ini adalah bahwa hal tersebut sangat berhubungan dengan prestasi akademik para murid (Schommer-Aikins, dkk., 2003), mempunyai pengaruh yang sangat kuat dalam belajar dan penalaran (Chinn, 2009) dan berperan penting dalam pengetahuan murid dan pemecahan masalah (Schommer-Aikins & Easter, 2006). Sebagai contoh, murid yang mempunyai keyakinan kuat bahwa pengetahuan tidak pernah berubah akan sangat sulit menerima jawaban yang menggantung atau bersifat sementara (Schommer-Aikins, 1990 dalam Schommer-Aikins, dkk., 2003). Murid yang memiliki keyakinan kuat bahwa pengetahuan diatur sebagai potongan-potongan yang terpisah mungkin akan kesulitan mengerti teks yang kompleks (Hofer, 1999 dalam Schommer-Aikins, dkk., 2003). Selanjutnya yang memiliki keyakinan kuat bahwa kemampuan untuk belajar ditentukan pada saat lahir menunjukkan perilaku pasrah ketika menghadapi tugas akademik yang sulit (Schomer-Aikins & Walker, 1997 dalam Schommer-Aikins, dkk., 2003).

Perry Jr. (1968, dalam Schommer-Aikins, dkk., 2003) memprakarsai penyelidikan tentang *Epistemological Beliefs* pada mahasiswa. Perry melakukan penelitian longitudinal dengan mewawancarai dan meneliti mahasiswa pria Harvard selama masa kuliah mereka. Dia menemukan bahwa pada tahun pertama mahasiswa meyakini pengetahuan merupakan sesuatu yang sederhana, pasti dan

diajarkan oleh seseorang yang mengetahui segalanya. Keyakinan tersebut berkembang seiring dengan berjalannya waktu. Mahasiswa meyakini bahwa pengetahuan merupakan sesuatu yang kompleks, bersifat sementara dan diperoleh dengan alasan serta bukti-bukti empiris pada tahun keempat mereka belajar. Hal ini membuktikan bahwa *Epistemological Beliefs* ini dapat berubah karena pengalaman akademik yang dialami oleh mahasiswa.

Penelitian yang dilakukan oleh Perry telah menjadi cikal bakal penelitian-penelitian lain tentang *Epistemological Beliefs*. Seperti penelitian yang telah dilakukan oleh Kitchener & King (1996 dalam Schommer-Aikins, dkk., 2003) tentang keyakinan siswa terhadap sifat pengetahuan dan kenyataan serta pengaruh keyakinan ini terhadap penilaian pengetahuan mereka. Teori yang mereka simpulkan disebut *Reflective Judgement* yang menggambarkan tahapan perkembangan keyakinan siswa tersebut. Pada tahap awal, siswa meyakini bahwa pengetahuan merupakan sesuatu yang mutlak dan mencerminkan kenyataan. Pengetahuan dapat dibenarkan dengan observasi langsung. Tahap selanjutnya, siswa mengenali sebuah ketidakpastian dari pengetahuan. Ketika ada sebuah bagian dari kenyataan, maka pengetahuan tidak dapat dibenarkan. Tahap terakhir dari perkembangan ini, kenyataan tidak dapat diterima lagi walaupun pengetahuan sangat sulit untuk dipahami. Beberapa pembenaran dari pengetahuan dapat diputuskan berdasarkan bukti-bukti dan penalaran yang tersusun. Dari penjelasan diatas, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa perkembangan usia kronologis seseorang dapat mempengaruhi *Epistemological Beliefs* seorang siswa.

Beberapa peneliti juga menfokuskan penelitian mereka pada *Epistemological Beliefs* seorang wanita karena penelitian yang dilakukan oleh Perry lebih difokuskan pada pemikiran seorang pria (Schommer-Aikins, dkk., 2003). Penelitian yang dilakukan Magolda (1998, dalam Schommer-Aikins, dkk., 2003), misalnya, membandingkan *Epistemological Beliefs* pada pria dan wanita. Magolda menemukan bahwa gender mempengaruhi penilaian terhadap pengetahuan pada masing-masing tahapan *Reflective Judgement*. Pada tahap awal, wanita lebih melihat tugas mereka sebagai sebuah penerimaan pengetahuan, sedangkan pria mencoba menyimpulkan dengan mempertanyakan pengetahuan tersebut. Tahap selanjutnya, wanita memfokuskan pada penilaian dari dirinya sendiri sedangkan pria menilai dengan pertimbangan penilaian dari orang lain. Pada tahap akhir, wanita mencari pembenaran tentang pengetahuan dengan cara berinteraksi sosial, sedangkan pria mencari pembenaran tanpa perlu pendapat orang lain.

Selanjutnya, berdasarkan hasil penelitian Perry Jr (1968, dalam Schommer-Aikins, dkk., 2003) yang menyimpulkan bahwa *Epistemological Beliefs* pada mahasiswa juga sangat ditentukan oleh berbagai pengalaman yang diterima oleh siswa, maka peneliti mencoba membuat kesimpulan sementara bahwa konsep *Epistemological Beliefs* siswa juga akan terkait dengan pengalaman akademik yang diterima siswa di lingkungan sekolah atau kampusnya. Pengalaman akademik ini dapat terkait dengan banyak hal, seperti kurikulum, proses belajar mengajar, sistem asesmen dan evaluasi pembelajaran dan masih banyak lagi.

Biggs, dkk (2001) juga mendukung argumen tersebut dengan model 3P (*presage, process, product*) tentang sistem belajar mengajar. Pada tahap awal atau *presage*, terdapat dua faktor yang akan mempengaruhi proses belajar mengajar yaitu faktor siswa yaitu pengetahuan yang didapat siswa sebelumnya dan faktor pengajaran yang dilakukan oleh guru. Kedua faktor tersebut saling berhubungan dengan proses belajar mengajar dan berpengaruh pada hasil belajar siswa.

Dari penjelasan diatas, peneliti mencoba mempertajam fokus penelitian pada perbedaan pendekatan pembelajaran *teacher-centered* dan *learner-centered* yang merupakan bagian dari sistem akademik yang diterapkan disekolah. Dua pendekatan pembelajaran yang berbeda itu akan dilihat pengaruhnya terhadap *Epistemological Beliefs* siswa sekolah dasar.

Dari berbagai penelitian yang mengkaji tentang *Epistemological Beliefs*, sebagian besar dilakukan pada rentang usia remaja dan terutama orang dewasa. Contohnya pada penelitian Kitchener dan King (1981 dalam Schommer-Aikins, dkk., 2000) yang mengkaji *Epistemological Beliefs* pada mahasiswa dan orang dewasa, Schoenfeld (1983 dalam Schommer-Aikins, dkk., 2000) meneliti pada murid SMA dan Dweck dan Legget (1988 dalam Schommer-Aikins, dkk., 2000) meneliti pada murid SMP (dalam Schommer-Aikins, dkk., 2000). Burr dan Hofer (2002) mencatat belum banyak penelitian yang dilakukan untuk mengungkap konsep *Epistemological Beliefs* pada anak-anak.

Elder (1999, dalam Schommer-Aikins, dkk., 2000) mencatat bahwa murid sekolah dasar juga mempunyai keyakinan tentang sifat pengetahuan alam dan dia menyatakan bahwa sangat penting untuk meneliti siswa sekolah dasar tentang

Epistemological Beliefs mereka karena sekolah dasar merupakan awal dimana siswa mengenal pengetahuan.

1.2. Identifikasi Masalah

Pada tahun 1990, Schommer (dalam Schommer, dkk., 2003) mengusulkan *Epistemological Beliefs* sebagai sebuah konsep yang multidimensi. Sebuah kuisisioner yang telah dikembangkan oleh Schommer pada tahun 2000, maka ditemukan 4 dimensi dari *Epistemological Beliefs* ini yaitu:

1. Keyakinan akan keseimbangan pengetahuan, mulai dari keyakinan bahwa pengetahuan tidak pernah berubah, sampai keyakinan bahwa pengetahuan selalu berkembang.
2. Keyakinan akan struktur pengetahuan, mulai dari keyakinan bahwa pengetahuan merupakan potongan yang terpisah dan tidak berhubungan, sampai keyakinan bahwa pengetahuan merupakan konsep yang sangat berhubungan.
3. Keyakinan akan seberapa cepat individu belajar, mulai dari keyakinan bahwa belajar membutuhkan waktu yang cepat atau tidak sama sekali, sampai keyakinan bahwa belajar memerlukan waktu yang bertahap.
4. Keyakinan akan kemampuan dalam belajar, mulai dari keyakinan bahwa kemampuan belajar seorang individu ditentukan dari lahir, sampai keyakinan bahwa kemampuan belajar individu merupakan kemajuan selama individu hidup.

Masing-masing siswa mempunyai keyakinan sendiri-sendiri terhadap pengetahuan (*presage* dalam faktor individu) dan hal ini akan berhubungan dengan pengajaran guru (*presage* dalam faktor konteks pengajaran) yang sudah dijelaskan dengan model 3P. Salah satu faktor pengajaran yang menjadi fokus penelitian ini adalah pendekatan pembelajaran. Pendekatan pembelajaran merupakan titik tolak atau sudut pandang terhadap proses pembelajaran, yang merujuk pada pandangan tentang terjadinya suatu proses yang sifatnya masih sangat umum, di dalamnya mewadahi, menginsiprasi, menguatkan, dan melatar belakangi metode pembelajaran dengan cakupan teoretis tertentu (Sudrajad, 2008). Dua pendekatan pembelajaran yang dikenal di dunia pendidikan dalam Santrock (2002) adalah pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher-centered*) dan pembelajaran yang berpusat pada siswa (*learner centered*).

Pendekatan pembelajaran *teacher-centered* adalah suatu pendekatan belajar yang berdasar pada pandangan bahwa mengajar adalah menanamkan pengetahuan dan keterampilan. Pembelajaran ini berpusat pada guru sehingga guru merupakan kunci terjadinya kegiatan belajar mengajar dan memegang peran sangat penting. Peran siswa adalah sebagai penerima informasi yang diberikan guru. Jenis pengetahuan dan keterampilan kadang tidak mempertimbangkan kebutuhan siswa, akan tetapi berangkat dari pandangan yang menurut guru dianggap baik dan bermanfaat. Belajar merupakan proses menghafal pelajaran yang diterima. Hal ini akan mempengaruhi keyakinan siswa bahwa pengetahuan yang diberikan oleh guru merupakan sesuatu yang akan selalu benar dan ketika siswa yakin bahwa mereka harus menghafalkan pelajaran maka

mereka yakin bahwa proses belajar harus terjadi dengan cepat seperti mereka menghapalkan pelajaran.

Pada pendekatan pembelajaran *learner-centered* adalah pendekatan yang didasarkan pada pandangan bahwa mengajar dianggap sebagai proses mengatur lingkungan dengan harapan agar siswa belajar. Dalam konsep ini yang penting adalah belajarnya siswa. Yang penting dalam mengajar adalah mengubah perilaku. Dalam konteks ini mengajar tidak ditentukan oleh lamanya serta banyaknya materi yang disampaikan, tetapi dari dampak proses pembelajaran itu sendiri. Dalam pendekatan ini, proses mengajar sangat ditentukan oleh siswa itu sendiri. Siswa mempunyai kesempatan untuk belajar sesuai dengan gayanya sendiri. Oleh sebab itu, kriteria keberhasilan proses mengajar tidak diukur dari sejauh mana siswa telah menguasai materi pelajaran, melainkan diukur dari sejauh mana siswa telah melakukan proses belajar.

Hal tersebut berpengaruh pada keyakinan siswa terhadap pengetahuan. Ketika siswa mencari sendiri pengetahuan dan membandingkan segala sumber informasi yang didapatkannya, mereka akan menengerti bahwa pengetahuan akan selalu berkembang, belajar membutuhkan proses dan setiap individu memiliki kemampuan belajar yang sama serta dapat berkembang jika mereka mau berusaha untuk belajar.

Perbedaan-perbedaan pemahaman siswa dengan kedua pendekatan tersebut akan dijelaskan pada dimensi-dimensi *Epistemological Beliefs*. Dimensi pertama menurut Schommer-Aikins (2000) yaitu keyakinan akan keseimbangan pengetahuan, mulai dari keyakinan bahwa pengetahuan tidak pernah berubah,

sampai keyakinan bahwa pengetahuan selalu berkembang. Boyes dan Chandler (1992 dalam Schommer, 2000) menyimpulkan bahwa siswa pada usia sekolah dasar memiliki perkembangan pikiran pada *naïve realism* yaitu pemikiran bahwa pengetahuan hanya refleksi dari pengalaman yang mereka alami. Pada pendekatan *teacher-centered*, siswa belajar dari buku literatur yang sudah ditentukan, sehingga siswa meyakini bahwa pengetahuan tidak akan berubah selama buku literatur yang mereka baca tidak berubah (Amanda, 2011). Pada pendekatan *learner centered*, siswa diperbolehkan menggunakan semua akses untuk memperoleh pengetahuan. Dewey (1933 dalam Santrock, 2002) dan Bruner (1966 dalam Santrock, 2002) mempromosikan konsep pembelajaran penemuan dengan mendorong pengajar untuk memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar sendiri. Pembelajaran penemuan mendorong siswa untuk berpikir sendiri, menemukan cara menyusun dan mendapatkan pengetahuan.

Dimensi kedua dari *Epistemological Beliefs* yaitu keyakinan akan struktur pengetahuan, mulai dari keyakinan bahwa pengetahuan merupakan potongan yang terpisah dan tidak berhubungan, sampai keyakinan bahwa pengetahuan merupakan konsep yang sangat berhubungan. Pada pendekatan *teacher-centered*, pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan oleh guru adalah hal yang terpenting dalam proses belajar Stevenson (2000 dalam Santrock, 2002). Sehingga pengevaluasian hasil belajar siswa hanya pada tahap hafalan. Pada pendekatan *learner centered*, pengevaluasian dengan memberikan sebuah masalah dan apakah siswa tersebut bisa menggunakan ilmu yang telah

dipelajarinya untuk memecahkan masalah tersebut (Jones, dkk., 1997 dalam Santrock, 2002).

Dimensi ketiga yaitu keyakinan akan seberapa cepat individu belajar, mulai dari keyakinan bahwa belajar membutuhkan waktu yang cepat atau tidak sama sekali, sampai keyakinan bahwa belajar memerlukan waktu yang bertahap. Pada pendekatan *teacher-centered*, perencanaan dan instruksi disusun dengan ketat dan guru mengarahkan pembelajaran murid menggunakan metode yang sesuai dengan tujuan perencanaan pendekatan ini (Sanjaya, 2008). Pelajaran yang sudah ditentukan sejak awal harus diberikan secara berangsur-angsur dan harus memenuhi target pencapaian belajar. Siswa dituntut untuk memahami dan hafal materi tersebut sehingga siswa berlomba-lomba dalam menghafal materi tersebut agar nilai tinggi dapat dicapai. Pada pendekatan *learner centered* siswa didorong secara aktif mengkonstruksi pemahaman mereka (Amanda, 2011). Siswa meyakini bahwa membentuk pemahaman mereka sendiri terhadap pengetahuan membutuhkan waktu yang bertahap.

Perbandingan-perbandingan tersebut yang mendasari peneliti memilih pendekatan pembelajaran sebagai konsep yang akan diteliti.

1.3. Batasan Masalah

Peneliti membatasi masalah pada subjek siswa sekolah dasar yang berumur 6 sampai 12 tahun yang diajar dengan 2 pendekatan pembelajaran yang berbeda. Elder (1999, dalam Schommer-Aikins, dkk., 2000) mencatat bahwa murid sekolah dasar juga mempunyai keyakinan tentang sifat pengetahuan alam

dan dia menyatakan bahwa sangat penting untuk meneliti siswa sekolah dasar tentang *Epistemological Beliefs* mereka karena sekolah dasar merupakan awal dimana siswa mengenal pengetahuan.

1.3.1 Pendekatan Pembelajaran

Titik tolak atau sudut pandang terhadap proses pembelajaran, yang merujuk pada pandangan tentang terjadinya suatu proses yang sifatnya masih sangat umum, di dalamnya mawadahi, menginsiprasi, menguatkan, dan melatari metode pembelajaran dengan cakupan teoretis tertentu (Sudrajad, 2008).

1.3.2 *Epistemological Beliefs*

Teori dan keyakinan yang mereka punya tentang mengetahui dan cara tentang bagaimana dasar pemikiran epistimologi ini mengambil bagian dan berpengaruh pada proses kognitif berpikir dan penalaran (Hofer & Pintrich, 1997 dalam Al Sakiti, 2007)

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang masalah yang telah di paparkan diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah ada perbedaan *Epistemological Beliefs* antara siswa sekolah dasar yang memperoleh pendekatan pembelajaran *teacher-centered* dan *learner-centered*.

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada perbedaan *Epistemological Beliefs* antara siswa sekolah dasar yang memperoleh pendekatan pembelajaran *teacher-centered* dan *learner-centered*.

1.6. Manfaat Penelitian

1. Memberi pengetahuan baru tentang *Epistemological Beliefs* pada siswa.
2. Membandingkan *Epsitemological Beliefs* siswa dengan berbagai aspek pengajaran yang dilakukan oleh guru.
3. Mengetahui pengaruh pendekatan pembelajaran disekolah untuk proses kognitif para siswa, khususnya pada *Epistemological Beliefs* mereka.