

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### 2.1 *Lesson study*

##### 2.1.1 Pengertian *Lesson study*

Istilah *Lesson Study* pertama kali dimunculkan oleh Matoko Yoshida seorang pakar pendidikan di Jepang pada disertasi doktoralnya di *University of Chicago*, dengan menerjemahkan *jygyou kenkyuu* sebagai *Lesson Study* (Prihantoro, 2011). Di Indonesia sendiri *Lesson Study* berkembang sejak tahun 1998 melalui proyek IMSTEP (*Indonesia Mathematics and Science Teacher Education Project*) di tiga perguruan tinggi di Indonesia yaitu IKIP Bandung (UPI), Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), dan Universitas Negeri Malang (UM) dengan JICA (*Japan Cooperation Agency*) dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan matematika dan IPA di Indonesia (Nuryanta, 2013).

*Lesson Study* terjemahan dari istilah Jepang "*Jygyou Kenkyuu*" merupakan pendekatan penyelidikan profesional dipraktekkan lebih dari 90% sekolah di Jepang. Pembelajaran *Lesson Study* biasanya berlangsung dalam konteks Pembelajaran kolaboratif. Tim *Lesson Study* membangun dan berbagi pengetahuan seputar penelitian yang menangkap tujuan jangka panjang bagi peserta didik dan dapat diuji bagaimana mencapai tujuan tersebut (Lewis et al., 2019). *Lesson Study* menyediakan suatu proses untuk berkolaborasi dan merancang pembelajaran serta mengevaluasi kesuksesan strategi-strategi mengajar yang telah diterapkan sebagai upaya untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik (C. Lewis et al., 2006).

Menurut Supriatna dalam Manrulu & Sari (2015) *Lesson Study* diartikan sebagai penelitian pembelajaran (*Research Lesson*) atau *study* pembelajaran. Aktivitas yang dilakukan dalam *Lesson Study* adalah mengkaji semua aspek pembelajaran dengan harapan kita dapat membelajarkan peserta didik secara optimal, dalam hal ini *Lesson Study* dapat pula diartikan belajar dari pembelajaran. Melalui kegiatan *Lesson Study* kita dapat meningkatkan kemampuan diri sebagai guru profesional dalam memenuhi hak anak didik belajar serta meningkatkan kualitas anak didik. *Lesson study* merupakan bidang kajian dan penelitian

fundamental, yang biasanya dilakukan guru secara kooperatif terlibat dalam perencanaan perbaikan pembelajaran, serta pembentukan kapabilitas praktis guru dan penciptaan budaya sekolah untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan, serta melibatkan perencanaan pembelajaran, dan konsultasi tentang pelajaran bersama dengan implementasi, observasi, evaluasi, dan peningkatan pelajaran (Matoba, 2017).

Berdasarkan kutipan diatas dapat disimpulkan bahwa *Lesson Study* adalah suatu analisis pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik secara kolaboratif dengan sistem berkala dan berkesinambungan untuk mengevaluasi dan meningkatkan keefektifan pembelajaran. Dalam aktivitas lesson study guru dapat memilih dan menerapkan berbagai metode/strategi pembelajaran yang sesuai dengan situasi, kondisi, dan permasalahan yang dihadapi dalam proses pembelajaran.

### **2.1.2 Manfaat *Lesson study***

*Lesson study* berfungsi sebagai suatu upaya pelaksanaan program in-service training bagi para guru yang dilakukan secara kolaboratif dan berkelanjutan. Pelaksanaanya di dalam kelas dengan tujuan memahami peserta didik secara lebih baik dan dilaksanakan secara bersama-sama dengan guru lain. *Lesson Study* merupakan suatu strategi pengembangan profesi guru. Kelompok guru mengembangkan pembelajaran secara bersama-sama, salah seorang guru ditugasi melaksanakan pembelajaran, guru lainnya mengamati belajar peserta didik. Proses ini dilaksanakan selama pembelajaran berlangsung (Abdjul, 2013).

Menurut Lewis & Tsuchida (1997) dalam Lewis at al (2011), Di Jepang *Lesson Study* memungkinkan guru untuk menguji, memperbaiki, dan berbagi strategi untuk meningkatkan pengajaran dan kurikulum, sedangkan Menurut Fullan (2001) dalam *Lesson Study* dengan demikian memberikan solusi potensial untuk dilema mendasar inovasi pendidikan: bagaimana membangun "kepemilikan" guru dan kepemimpinan perbaikan sementara pada saat yang sama menanggapi penelitian dan kebijakan terbaru.

*Lesson Study* merupakan siklus perbaikan instruksional di mana guru bekerja sama untuk merumuskan tujuan pembelajaran peserta didik dan pengembangan jangka panjang yang dirancang untuk mewujudkan pembelajaran di

dalam kelas, dengan satu anggota tim mengajar dan yang lainnya mengumpulkan bukti tentang pembelajaran peserta didik dan mendiskusikan bukti yang dikumpulkan selama pelajaran untuk meningkatkan pelajaran, unit, dan instruksi secara lebih umum (Perry & Lewis, 2009).

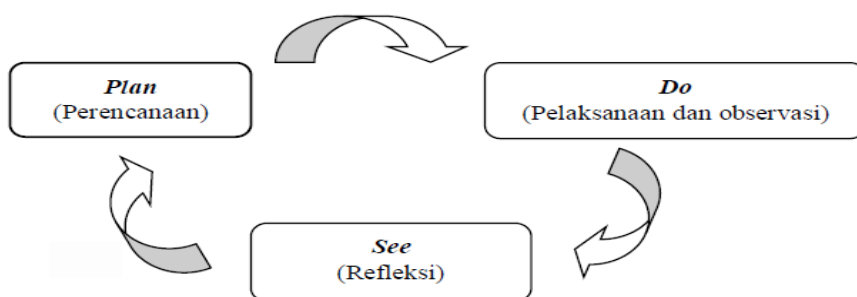
*Lesson Study* merupakan kegiatan yang dapat mendorong terbentuknya sebuah komunitas belajar yang secara konsisten dan sistematis melakukan perbaikan diri, baik pada tataran individual maupun manajerial. *Lesson Study* sebagai model pembinaan profesi pendidik melalui pengkajian pembelajaran secara kolaboratif dan berkelanjutan. *Lesson Study* bukan suatu metode pembelajaran atau suatu strategi pembelajaran, tetapi lesson study dapat memilih dan menerapkan berbagai metode pembelajaran yang sesuai dengan situasi, kondisi, dan permasalahan yang dihadapi pendidik (Purnamasari et al., 2016). Adapun menurut Anggara & Chotimah (2012) *Lesson Study* mempunyai manfaat sebagai berikut:

1. Menciptakan suasana keakraban dan kekeluargaan antar sesama guru.
3. Memberi peluang bagi guru untuk memecahkan masalah dan menciptakan solusinya secara bersama-sama serta saling bertukar pengalaman.
4. Guru dapat membuat perencanaan pembelajaran secara bersama-sama dan mempraktekan hasil kerjanya.

Membuat guru menjadi lebih profesional dalam mengajar sehingga menciptakan suasana belajar yang kondusif bagi peserta didik sebagai tujuan menciptakan peserta didik-peserta didik terbaik demi masa depan Indonesia.

### **2.1.3 Tahap Pelaksanaan *Lesson Study***

*Lesson Study* dalam sebuah pembelajaran dilakukan secara kolaboratif dan berkelanjutan dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengobservasi hasil pembelajaran yang dapat membentuk kelompok belajar aktif. Hikmawati (2014) menjelaskan bahwa pelaksanaan *Lesson Study* terdiri atas tiga tahapan pada setiap siklusnya yaitu tahap *Plan*, *Do* dan *See*. Setiap akhir siklus, peserta didik diberikan tes hasil belajar kognitif untuk mengetahui tingkat penguasaan kompetensi yang telah dipelajari. Hasil belajar pada ranah kognitif meliputi penguasaan konsep, ide, dan pengetahuan faktual yang berkenaan dengan keterampilan-keterampilan intelektual. Menurut Rozhana (2019) ada 3 tahap *Lesson Study* yaitu sebagai berikut:



**Gambar 2. 1 Tahapan Lesson Study**

*Susanti et al, 2016*

Menurut Widayati (2018) dalam setiap open lesson terdiri dari 3 tahapan, yaitu: *Plan*, *Do*, dan Refleksi atau *review (see)*.

1. Tahap *Plan*

Tahap ini meliputi pengembangan rencana pembelajaran yang dilengkapi dengan lembar kegiatan peserta didik (LKS), bahan ajar, media pembelajaran, skenario pembelajaran, alat evaluasi, dan penyusunan jadwal dan Tahap ini dilakukan bersama oleh tim pengajar. Tahapan perencanaan guru yang tergabung dalam *Lesson Study* berkolaborasi menyusun RPP yang berpusat kepada peserta didik. Perencanaan berawal dari analisis terhadap kebutuhan dan permasalahan dihadapi (kompetensi dasar, aktivitas belajar, siasat minimnya fasilitas belajar) Guru berkolaborasi dengan observer mencari solusi pemecahan permasalahan yang ditemukan tersebut. Berdasarkan tersebut analisis, guru diharapkan mampu mempertimbangkan komponen penyusunan RPP untuk diterapkan pada pembelajaran.

2. Tahap *Do*

Kegiatan pada tahap ini adalah open lesson di kelas untuk menerapkan hasil dari kegiatan plan. Salah satu anggota dari tim berperan sebagai guru model dan anggota lainnya berperan sebagai observer atau pengamat. Fokus pengamatan diarahkan pada kegiatan belajar, dengan berpedoman pada instrumen yang telah disepakati pada tahap plan, bukan pada penampilan guru model yang sedang mengajar.

3. Tahap *See*

Tahap ini untuk menemukan kelebihan dan kekurangan pembelajaran serta

menilai apakah tindakan yang dijalankan sudah sesuai rencana, di mana letak kekurangannya dan bagaimana memperbaikinya. Tahap ini diawali guru menyampaikan kesan dan pemikirannya mengenai pelaksanaan pembelajaran, selanjutnya diberikan kepada observer yang bertugas sebagai pengamat. Kritik dan saran disampaikan secara bijak tanpa merendahkan atau menyinggung perasaan guru dengan tujuan untuk memperbaiki praktik pembelajaran ke depan. Jadi, dapat disimpulkan bahwa manfaat dari lesson study adalah suatu cara efektif yang dapat digunakan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran dan menjadikan guru menjadi lebih profesional dan inovatif. Penerapan lesson study melalui pola kegiatan bersiklus yang terdiri atas plan, do dan see. Semua tahapan kegiatan ini dilakukan oleh para guru secara bersama-sama dalam bentuk forum belajar. Semangat kesejawatan antar guru akan nampak dengan baik pada saat perencanaan, pelaksanaan, dan refleksi (Padlurrahman & Novianti, 2013). Pelaksanaan *Lesson Study* harus sesuai dengan tahapan yang ada, sehingga tujuan dalam pengembangan pembelajaran dapat dicapai dengan baik.

## **2. 2 Transcript Based Lesson Analysis (TBLA)**

### **2. 2. 1 Pengertian *Transcript Based Lesson Analysis* (TBLA)**

Analisis pembelajaran berasal dari Jepang, Takayasu Shigematsu profesor Universitas Nagoya memulai studi pada tahun 1954, yaitu rangkaian cacatan transkrip pembelajaran yang direkam dan di analisis. Analisis dengan lesson study dalam menemukan makna di balik fenomena pembelajaran. Yaitu hubungan timbal balik antara berbagai faktor, proses berpikir peserta didik, atau pengambilan keputusan guru, berdasarkan catatan observasi dan dokumentasi dari peristiwa faktual yang terjadi dalam praktik pendidikan (Matoba, 2017).

Menurut Mutiani (2020) *Lesson Study* khususnya TBLA dapat meningkatkan kualitas pembelajaran yang ditunjukkan dengan kualitas diskusi antar peserta didik. TBLA memberikan analisis untuk masukan pembelajaran melalui transkrip dialog pembelajaran. Pada TBLA kamera diperlukan untuk merekam semua aktivitas guru dan peserta didik (dan sebaliknya) sehingga membantu mengkonstruksi peristiwa pada saat transkrip dialog. TBLA

diyakini dapat menemukan masalah di kelas sehingga guru mendapatkan masukan secara mendalam berdasarkan dialog yang terjadi. Gilmore dalam Rahayu (2020) berpendapat bahwa melalui lesson study, guru berkolaborasi antar guru atau ahli dalam mempersiapkan rencana pembelajaran, mengamati pembelajaran dan merefleksikan temuan di kelas untuk meningkatkan pembelajaran selanjutnya. Analisis pembelajaran dilakukan dengan cara melihat, mendengar, mendeskripsikan, berdiskusi, dan memahami interaksi antara guru dan peserta didik selama belajar.

Matsubara & Ikeda (2010) lesson analysis dalam menjaga keseimbangan tingkat reliabilitas dan validitas yang dibutuhkan. Selain itu, digunakan dalam bidang pengembangan pendidikan, perlu adanya aplikasi yang cukup sederhana di suatu lapangan dengan sumber daya teknologi terbatas. Rahayu (2020) dengan analisis data transkrip pembelajaran dilakukan untuk memperoleh pola konstruksi pengetahuan peserta didik yang terjadi saat pembelajaran berlangsung. Transkrip diperoleh, dianalisis secara konseptual pola dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan TBLA.

## **2. 2. 2 Tahap Pelaksanaan TBLA**

Menurut Mutiani (2020) TBLA memberikan analisis untuk masukan pembelajaran melalui transkrip dialog pembelajaran, dalam pelaksanaannya memerlukan kamera yang berfungsi merekam segala aktivitas guru dan peserta didik sehingga membantu pada saat transkrip dialog. Menurut Matsubara dalam (Supriatna, 2018) Tahapan kegiatan dalam analisis *lesson transcript* adalah perekaman, transkrip, dialog pembicaraan, dan hubungan dialog. Pada saat proses pembelajaran berlangsung, dilakukan perekaman dengan menggunakan *handycam* bagaimana cara guru mengajar yang melibatkan peserta didik direkam interaksi peserta didik dan komunikasi yang terjadi didalam kelas pada saat pembelajaran. Supriatna (2018) Menjelaskan lebih lanjut setelah proses pembelajaran direkam melalui video pembelajaran maka ditranskrip untuk diterjemahkan ke dalam tulisan sesuai dengan semua aktivitas guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran. Video pembelajaran ini untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menganalisis transkrip dan ada bukti yang dapat dilihat dari pembelajaran yang mungkin terlewatkan.

Transkrip ini menggambarkan bagaimana kita melakukan *lesson analysis* dengan mencatat urutan pembicaraan, waktu dan isi dari pernyataan. Setelah pernyataan pada data dianalisis maka perlu adanya artikulasi, adanya hubungan antara satu transkrip yang telah dianalisis dengan menggunakan pendekatan analisis lainnya seperti :

- a. Analisis kasus individual
- b. Analisis pertanyaan guru
- c. Analisis perbedaan cara berfikir peserta didik
- d. Analisis kesenjangan antara rencana guru dan aktivitas peserta didik
- e. Analisis suasana;
- f. Analisis tujuan.

Menurut Mutiani (2020) analisis data transkrip dapat menggunakan model interaktif yang dikemukakan oleh Miles dan Huberman dengan langkah sebagai berikut:

1. Reduksi data dilakukan sejak pengumpulan data dimulai. Peneliti membuat ringkasan, berdasarkan hasil wawancara dari narasumber berdasarkan fokus penelitian yang telah ditetapkan;
2. Penyajian data (*display data*) merupakan deskripsi sekumpulan informasi, disajikan dalam bentuk teks naratif;
3. Verifikasi dan penarikan kesimpulan dimaknai sebagai kegiatan interpretasi data. Interpretasi data adalah proses penemuan makna dari data yang dihasilkan.

Menurut Reza (2014) *lesson analysis* yang dilakukan dalam penelitian ini melibatkan diskusi berbasis transkrip dan upaya untuk menafsirkan fenomena yang terjadi dalam pelajaran dengan menganalisis berbagai tahapan proses pengajaran dari berbagai perspektif seperti struktur pelajaran *lesson study*, ciri-ciri pelajaran, interaksi antar peserta didik, interaksi peserta didik dengan guru dan aspek pembelajaran peserta didik agar tercapai TBLA.

## **2.3 Pendekatan Pembelajaran**

### **2.3.1 Pengertian Pendekatan Pembelajaran**

Dalam dunia pendidikan ada dua pendekatan pembelajaran yang dikenal dengan pendekatan pembelajaran yang berfokus pada guru disebut TCL

(*Teacher Centered Learning*) dan pendekatan pembelajaran yang berfokus pada peserta didik atau disebut SCL (*Student Centered Learning*). Menurut Mariana (2020) pendekatan pembelajaran merupakan suatu proses yang sifatnya masih sangat umum dalam mewadahi, menginspirasi, menguatkan, dan melatari metode pembelajaran dengan cakupan teoretis. TCL dan SCL adalah dua pendekatan pembelajaran yang berbanding terbalik.

### **1. TCL (*Teacher Centered Learning*)**

Pada perkembangannya pendekatan TCL tidak lagi sesuai dengan yang terjadi pada kehidupan nyata. TCL merupakan pendekatan yang dinilai memandang semua peserta didik sama. Untuk beberapa kondisi kegiatan TCL memang sudah cukup baik, akan tetapi ketika berhadapan dengan kondisi peserta didik yang memiliki beragam karakter yang berbeda-beda maka paradigma ini sudah tidak bijak diterapkan lagi (Antika, 2014). TCL adalah pendekatan pembelajaran yang bersifat satu arah selama proses pembelajaran, dimana guru lebih banyak menjelaskan ilmu pengetahuan dari sudut pandangnya melalui bentuk ceramah, sedangkan peserta didik lebih banyak diam, mendengarkan atau merekam materi dengan membuat catatan di kelas (Ramadhani, 2017). Dampak dari pembelajaran menggunakan pendekatan TCL dapat membuat peserta didik menjadi pasif karena hanya mendengar materi sehingga kreativitas peserta didik cenderung tidak baik (Haryanto et al., 2020).

Menurut Afifi & Tripambudi (2007) TCL memposisikan guru sebagai sumber belajar satu-satunya. Guru sepenuhnya mengendalikan bahan ajar dan waktu pembelajaran. Pembelajaran dianggap sebagai mimbar utama bagi guru dengan kualifikasi guru sebagai sumber ilmu. Dimana pengetahuan dikendalikan sepenuhnya oleh guru, tidak ada partisipasi dari peserta didik. Sehingga komunikasi yang terjadi dalam kelas lebih banyak bersifat satu arah dan tidak merangsang peserta didik untuk mengemukakan pendapatnya. Suasana pun menjadi tidak optimal untuk pembelajaran secara aktif dan mandiri.

### **2. SCL (*Student Centered Learning*)**

Menurut Trinova (2013) istilah SCL merupakan suatu pendekatan pembelajaran dalam lingkungan pendidikan dimana peserta didik berkewajiban untuk aktif dalam pembelajaran, interaksi antara guru dan peserta didik,



penelitian dan evaluasi terhadap pembelajaran yang telah dikerjakan. Sedangkan menurut Hadi (2009) SCL merupakan pendekatan dalam pembelajaran yang memudahkan peserta didik untuk ikut serta dalam proses pembelajaran baik secara langsung ataupun tidak langsung. Menurut Kustijono (2011) SCL adalah suatu cara belajar yang menyetarakan kemampuan kognitif, motorik, dan afektif. Oleh sebab itu adapun prinsip-prinsip utama dari SCL adalah:

1. Tanggung jawab, yakni peserta didik memiliki tanggung jawab terhadap pembelajarannya
2. Peran serta, yakni peserta didik perlu berperan aktif dalam pembelajaran
3. Mandiri, yakni semua peserta didik harus mengembangkan seluruh inteleginya
4. Keadilan, yakni semua peserta didik memiliki hak yang sama untuk tumbuh dan berkembang
5. Berfikir kritis, yakni peserta didik harus menggunakan seluruh kecerdasan intelektual dan afektifnya berupa kreativitas, inovasi, dan analisis
6. Komunikatif, yakni peserta didik perlu menggunakan kemampuannya dengan baik dalam berkomunikasi secara lisan maupun tulisan
7. Kerjasama, yakni suatu usaha yang dilakukan oleh beberapa peserta didik secara berkelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran
8. Integritas, yakni peserta didik harus memiliki sifat jujur dan menjunjung tinggi kejujuran dalam pembelajaran.

Dari pendapat-pendapat yang dikemukakan di atas dapat disimpulkan bahwa SCL (*Student Centered Learning*) merupakan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Sedangkan guru hanya bertugas sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran yang sedang berlangsung. Di samping itu guru berkewajiban untuk membimbing dan mengarahkan pengetahuan yang telah dimiliki oleh masing-masing peserta didik agar dapat berkembang secara aktif.

### **3. Perbedaan TCL dan SCL**

Berdasarkan Penjelasan tentang TCL (*Teacher Centered Learning*) dan SCL (*Student Centered Learning*) diatas maka dapat dijelaskan tabel 2.1 yaitu perbedaan TCL dan SCL seperti keterangan dari Menurut Muliarta (2018) terdapat perbedaan TCL dan SCL adalah sebagai berikut:

Tabel 2. 1 Perbedaan TCL dan SCL

| No. | TCL<br>( <i>Teacher Centered Learning</i> )                     | SCL<br>( <i>Student Centered Learning</i> )                                                                   |
|-----|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Transformasi pengetahuan dari guru ke peserta didik             | Peserta didik aktif mengembangkan pengetahuan dan keterampilan yang dipelajari.                               |
| 2.  | Peserta didik menerima pengetahuan secara pasif                 | Peserta didik secara aktif terlibat dalam mengelola pengetahuan.                                              |
| 3.  | Lebih menekankan pada penguasaan materi.                        | Tidak terfokus pada penguasaan materi, tetapi juga mengembangkan sikap belajar ( <i>life long learning</i> ). |
| 4.  | Single Media.                                                   | Multimedia                                                                                                    |
| 5.  | Fungsi guru pemberi informasi utama dan evaluator.              | Fungsi guru sebagai motivator, fasilitator, dan evaluator.                                                    |
| 6.  | Proses pembelajaran dan penilaian terpisah.                     | Proses pembelajaran dan penilaian dilakukan secara berkesinambungan dan terintegrasi.                         |
| 7.  | Menekankan pada jawaban yang benar saja.                        | Pendekatan pada proses pengembangan pengetahuan.<br>Kesalahan dapat digunakan sebagai sumber belajar.         |
| 8.  | Sesuai dengan pengembangan ilmu dalam satu disiplin saja.       | Sesuai dengan pengembangan ilmu dengan pendekatan interdisiplin.                                              |
| 9.  | Iklim belajar individual dan kompetitif.                        | Iklim yang dikembangkan bersifat                                                                              |
| 10. | Hanya pesera didik yang dianggap melakukan proses pembelajaran. | Belajar Bersama dalam mengembangkan pengetahuan dan keterampilan.                                             |
| 11. | Belajar merupakan bagian terbesar dalam proses pembelajaran.    | Peserta didik melakukan pembelajaran dengan berbagai model pembelajaran SCL.                                  |

|                                                                          |                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 12. Penekanan pada tuntasnya materi pembelajaran.                        | Penekanan pada pencapaian kompetensi peserta didik.                 |
| 13. Penekanan pada bagaimana guru melakukan pengajaran.                  | Penekanan pada bagaimana cara peserta didik melakukan pembelajaran. |
| 14. Cenderung penekanan pada penguasaan <i>Hard Skill</i> peserta didik. | Penekanan pada penguasaan <i>Hard Skill</i> dan <i>Soft Skill</i> . |

Sumber : Muliarta, 2018

## 2. 4 Problem Based Learning (PBL)

### 2.4.1 Pengertian *Problem Based Learning* (PBL)

*Problem Based Learning* merupakan suatu model maupun metode pembelajaran yang difokuskan terhadap penyelidikan dan penyelesaian masalah yang sering berkaitan pada kehidupan sehari-hari siswa (Fitria et al, 2013 dalam (Paloloang, 2014). Selain itu, menurut Utrifani A dan Turnip M. Betty (2014) dalam (Rerung et al, 2017) PBL merupakan model pembelajaran dengan menyelesaikan permasalahan yang melibatkan peserta didik dengan beberapa proses cara ilmiah, maka dari itu siswa bisa menganalisis pemahaman dengan materi sudah diketahui sebelumnya. Model pembelajaran PBL memfokuskan siswa pada proses menguraikan masalah. Menurut Kaminuan-nien, Lin, & Chang, (2011) dalam (Assegaff & Sontani, 2016) menyatakan bahwa *Problem Based Learning* peserta didik dapat belajar melalui pemikiran dari berberapa siswa/kelompok, dan menetapkan informasi yang terkait dengan materi. Peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan baik nyata atau hipotetis, peserta didiik juga dapat mencampurkan pengetahuan serta keterampilan yang mereka lakukan sebelum menerapkannya ke suatu masalah.

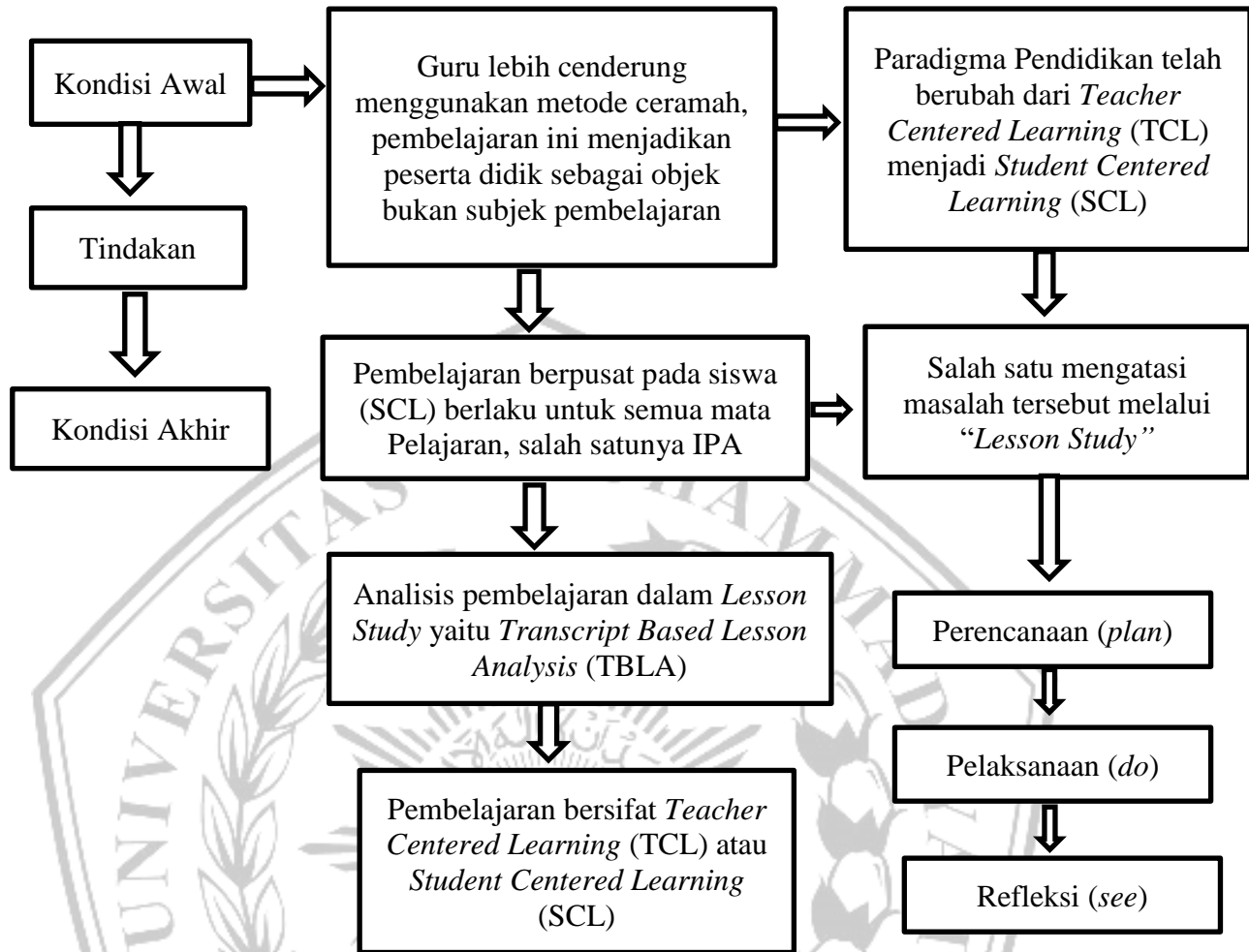
Dalam model pembelaran PBL menurut Shofiyah & Wulandari, (2018) keterampilan pemecahan masalah dapat membangun pengetahuan dan dikembangkan serta keterampilan self-regulated learner pada aktivitas PBL dalam penerapannya akan berkurangnya usaha siswa dalam menyimpan amupun menghafal suatu materi. Oleh karena itu, PBL memiliki beberapa kelebihan antara

lain, "(1) peserta didik akan mempunyai keterampilan memecahkan masalah disituasi yang aktual, (2) memfokuskan pembelajaran pada suatu permasalahan yang terjadi, (3) siswa dapat membangun pengetahuannya sendiri" (Shoimin, (2014:132) dalam (Juliawan dkk., 2017).

#### **2.4.2 Tahapan *Problem Based Learning* (PBL)**

Beberapa tahapan PBL menurut Wulandari (2012: 2) dalam (Nuraini & Kristin, 2017) menjabarkan 5 tahapan, antara lain: (1) menyampaikan orientasi berupa kajian masalah kepada peserta didik, (2) melakukan organisasi kepada peserta didik agar meneliti, (3) memberikan bantuan siswa saat investigasi independen dan kelompok, (4) melakukan pengembangan dan dipresentasikan pada hasil kerja siswa, (5) melakukan analisis dan evaluasi proses pada masalah. Selain itu, Tahapan model PBL terbagi menjadi a) mengorganisasikan peserta didik kepada suatu masalah, pendidik menginformasikan tujuan dan memaparkan kegaitan yang akan dilakukan serta memberi motivasi peserta didik agar ikut terlibat pada kegiatan pemecahan masalah; b) pendidik melakukan organisasi kepada peserta didik agar belajar dan membantu dalam menyelesaikan tugas belajar dengan masalah yang terjadi; c) penyelidikan mandiri dan kelompok oleh siswa, pendidik membantu peserta didik dalam mengumpulkan beberapa informasi yang sesuai, melakukan percobaan, mencari kejelasan dan solusi; d) melakukan pengembangan dan mempresentasikan sebuah hasil karya, pendidik merencanakan dan menyiapkan hasil kerja, misalnya laporan, laporan sementara, rekaman video serta karya siswa; e) menganalisa dan memberi evaluasi pada proses pemecahan masalah, peserta dan peserta didik melakukan refleksi terhadap penyidikan (Eismawati dkk., 2019).

## 2. 5 Kerangka konseptual



Gambar 2. 2 Kerangka konseptual