

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Transformasi pendidikan Indonesia merupakan tujuan utama yang ingin dicapai oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi (Kemdikbudristek) melalui Program Sekolah Penggerak. Hasil PISA pelajar Indonesia sejak pertama kali keikutsertaannya di tahun 2000 hingga 2018 yang dikategorikan medioker dan sangat jauh di bawah rata-rata nilai negara-negara *Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)* untuk semua bidang (membaca, matematika, dan sains) menjadi perhatian khusus kementerian untuk mentransformasi dan meningkatkan mutu pendidikan Indonesia, sehingga pada awal tahun 2021 Program Sekolah Penggerak diluncurkan. Terminologi Sekolah Penggerak ini dalam kurun waktu 5 atau 10 tahun ke depan mungkin tidak akan lagi digunakan oleh karena seluruh satuan pendidikan di Indonesia telah bertransformasi menjadi satu diantaranya sehingga terminologi tersebut menjadi suatu kelaziman dan terminologi tersebut tidak perlu disematkan lagi, atau pudar begitu saja seiring berlangsungnya estafet kekuasaan politik yang biasanya diikuti dengan bergantinya program pendidikan. Apapun terminologi yang akan digunakan ke depannya tidaklah begitu penting karena Sekolah Penggerak dalam konteks penelitian ini hanya sebagai lokasi di mana penelitian dilakukan, yang terpenting yaitu visi dan misi yang dibawa oleh program pendidikan ini yang dipandang luhur adanya. Untuk mewujudkan transformasi pendidikan Indonesia secara holistik, misi krusial yang dilakukan dalam tataran satuan pendidikan yaitu transformasi pembelajaran melalui reformasi proses pembelajaran itu sendiri, lingkungan belajarnya, dan juga hasil belajar peserta didik. Orientasi reformasi proses pembelajaran ini yaitu untuk menciptakan kegiatan pembelajaran yang lebih berpusat dan berpihak pada peserta didik, mempertimbangkan minat belajar peserta didik, serta mempertimbangkan level pengetahuan dan kemampuan peserta didik sehingga pengajaran dilakukan berdasarkan level kemampuan peserta didik.

Mereformasi pembelajaran sama saja mereformasi bagaimana sebuah kurikulum diimplementasikan, bagaimana guru mengajar dan bagaimana peserta didik belajar karena pembelajaran itu sendiri disusun oleh dua kegiatan utama, yaitu belajar dan mengajar (MKDP, 2017). Pada dasarnya, pembelajaran merupakan inti dari kegiatan implementasi kurikulum (Rusman, 2019; Saylor & Alexander, 1974) dan juga inti kegiatan pendidikan (Widodo, 2021). Pada tahap implementasi kurikulum inilah, terutama di tataran satuan pendidikan, sejauh mana ketercapaian tujuan pendidikan yang telah dirumuskan dapat ditentukan. Tanpa adanya implementasi kurikulum, maka kelebihan, kelemahan, dan kekurangan komponen substansial kurikulum dan pembelajaran tidak dapat ditentukan dan dievaluasi (Dzimiri & Marimo, 2015). Adanya gambaran terkait kelebihan dan kelemahan komponen substansial kurikulum dan pembelajaran ini dapat membantu dalam merekonstruksi kurikulum berikutnya yang diharapkan setingkat lebih baik daripada sebelumnya.

Kegiatan pembelajaran, belajar, mengajar saling berhubungan dan beririsan satu sama lain, berlangsung dalam satu waktu, serta berlangsung dalam sebuah konteks lingkungan yang disebut lingkungan belajar. Dalam dunia pendidikan, lingkungan belajar bukanlah sekedar lingkungan fisik yang ada di sekitar peserta didik, namun lebih kompleks daripada itu, yaitu melibatkan lingkungan psikologis, sosial, emosional, dan pedagogis belajar peserta didik, yang mana aspek ini dapat mencakup pendekatan pembelajaran, budaya pendidikan, media pembelajaran yang digunakan, guru, teman sejawat, dan juga settingan fisik lainnya. Maka dari itu, tidak heran jika lingkungan belajar menjadi faktor determinan bagaimana peserta didik belajar untuk mencapai tujuan belajarnya (Fraser, 1998, 2020), serta faktor determinan hasil belajar peserta didik (Fraser & Goh, 2003). Bertitik tolak dari fakta ini tidak mengherankan jika reformasi lingkungan belajar menjadi salah satu faktor kunci untuk mengakselerasi transformasi pembelajaran dalam Program Sekolah Penggerak. Bagaimana guru mengelola lingkungan belajar tentunya berlandaskan pada pendekatan, strategi atau model pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran, sehingga lingkungan belajar ini dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi pencapaian tujuan pembelajaran (Damanik, 2019) dan juga pencapaian hasil belajar peserta didik (Mustafidah et al., 2022).

Dalam upaya mewujudkan visi transformasi pembelajaran yang diusung Program Sekolah Penggerak, hasil studi pendahuluan terhadap dokumen kurikulum empat Sekolah Penggerak di Kota Bandung di mana penelitian dilakukan, diketahui bahwa masing-masing sekolah mengaplikasikan strategi pembelajaran berbasis konstruktivis dalam implementasi kurikulum operasional satuan pendidikan, menjadikan filsafat konstruktivisme sebagai landasan filosofis dalam mengembangkan kurikulum dan Capaian Pembelajaran, serta mengaplikasikan model pembelajaran *Problem Based Learning*, *Inquiry Learning*, dan *Problem Solving* dalam pembelajaran. Model-model pembelajaran tersebut juga merupakan contoh aplikasi sudut pandang konstruktivis dalam pembelajaran (Amelia et al., 2012; Woolfolk, 2020) yang sering memberi implikasi positif terhadap hasil belajar peserta didik. Hasil studi pendahuluan ini menunjukkan adanya keselarasan antara kurikulum yang dikembangkan oleh Sekolah Penggerak lokasi penelitian dengan kerangka dasar kurikulum nasional yang juga berlandaskan pada filosofi konstruktivisme dalam pengembangan Capaian Pembelajaran dan pelaksanaan pembelajarannya (Kemdikbudristek, 2022). Teori belajar konstruktivisme yang diterapkan oleh Sekolah Penggerak lokasi penelitian digunakan selain untuk mengakomodasi transformasi pembelajaran, juga untuk memfasilitasi terwujudnya pembelajaran terdiferensiasi dengan berpusat pada peserta didik agar peserta didik belajar sesuai dengan minat, kebutuhan dan tahap perkembangannya, adanya otonomi guru dalam memilih perangkat ajar yang sesuai dengan kebutuhan, serta adanya otonomi peserta didik dalam mengelola kegiatan belajarnya dengan bimbingan guru (Kemdikbud, 2021).

Teori belajar konstruktivisme yang menjadi landasan filosofis dalam kurikulum nasional terbaru (Kurikulum Merdeka) bukanlah sesuatu yang benar-benar baru dalam kerangka dasar kurikulum nasional dan praktik pembelajaran di Indonesia. Dua kurikulum nasional terdahulu, yaitu Kurikulum 2004 dan Kurikulum 2013 juga menggunakan landasan filosofis yang sama (Depdiknas, 2003; Kemdikbud, 2014). Bahkan apabila ditelaah lebih jauh perkembangan kurikulum nasional menggunakan sudut pandang Slavin (2006) yang menyatakan bahwa konstruktivisme adalah teori belajar yang berpusat pada peserta didik yang menekankan peserta didik sebagai pembelajar aktif dan guru menjadi "pemandu di

samping" daripada "orang bijak di atas panggung", maka kurikulum nasional Indonesia sejak tahun 1984 yang dikenal dengan nama Cara Belajar Siswa Aktif (CBSA) juga sejatinya sudah berbasis konstruktivis. Terkait hal ini dapat dideduksi bahwa Kurikulum Merdeka bukanlah menggantikan kurikulum terdahulu, tetapi memperkuat dan melengkapi kurikulum terdahulu melalui inovasi di beberapa aspek agar kurikulum nasional tetap relevan dengan perkembangan zaman, lebih mudah didiseminasikan, serta lebih mudah untuk diimplementasikan pada tataran satuan pendidikan.

Kurikulum dan pembelajaran IPA, yang identik dengan kegiatan berfikir kritis dan reflektif untuk memecahkan masalah juga memiliki kaitan erat dengan sudut pandang konstruktivisme, terutama untuk jenjang pendidikan anak remaja dan dewasa seperti jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Sekolah Menengah Atas (SMA). Hal ini dikarenakan anak usia remaja dan dewasa dalam proses perkembangannya sudah dilengkapi dengan pengetahuan awal dan strategi belajar yang cukup mumpuni untuk mengakomodasi kebutuhan konstruksi pengetahuan mereka pada pelajaran IPA (Jonassen & Rohrer-Murphy, 1999). Selain itu, jika ditinjau dari psikologi perkembangan, peserta didik berusia 11 tahun ke atas sudah memiliki kecakapan mumpuni terkait disiplin diri, berfikir kritis, serta berfikir abstrak, sehingga anak rentang usia ini memiliki kontrol diri dan tanggung jawab yang memadai untuk mengkonstruksi pengetahuan secara aktif. Fase perkembangan ini disebut fase operasional formal. Piaget dalam Santrock (2014, hlm.50) menyatakan bahwa:

“anak pada rentang usia 11 sampai 15 tahun telah memasuki tahap operasional formal, dimana anak bergerak melampaui penalaran tentang pengalaman konkret dan mampu berpikir dengan cara yang lebih abstrak, idealis, serta logis”

Dengan demikian, pelaksanaan pembelajaran IPA untuk anak rentang usia remaja memungkinkan guru untuk mengajak peserta didik merumuskan masalah dan membuat hipotesis mengenai cara mengatasinya, menantang peserta didik untuk mengelaborasi bagaimana cara mereka bermuara pada pengetahuan yang mereka konstruksi, serta berbagi contoh tentang cara bagaimana mereka menerapkan pengetahuan yang mereka dapatkan di kelas ke dunia nyata, atau justru

sebaliknya menghubungkan fenomena dunia yang mereka temui dalam kehidupan sehari-hari dengan hal yang mereka pelajari.

Namun, sudah satu tahun berjalannya Program Sekolah Penggerak belum ada evaluasi terkait seberapa konstruktivis implementasi kurikulum di Sekolah Penggerak. Hal ini juga seiring dengan evaluasi terkait seberapa konstruktivis implementasi kurikulum nasional terdahulu yang masih nihil dilakukan hingga saat ini. Dengan demikian, pengetahuan terkait seberapa konstruktivis implementasi kurikulum nasional masih sangat dangkal padahal sudut pandang konstruktivisme telah lama menjadi ruh kurikulum dan pembelajaran di Indonesia. Adapun kegiatan monitoring evaluasi yang dilakukan Kemdikbudristek pada tahun 2021-2022 baru pada tahap mengevaluasi kualitas materi dan muatan kurikulum. Pada kalender monitoring evaluasi berkelanjutan yang diagendakan oleh Kemdikbudristek, kegiatan monitoring terhadap pembelajaran dan transformasi praktik perilaku mengajar guru baru akan dilakukan pada tahun 2022-2023 (Kemdikbudristek, 2022). Oleh karena itu, penelitian ini bermaksud untuk menjawab dua kebutuhan yaitu mengkaji tingkat konstruktivis implementasi kurikulum, terutama implementasi kurikulum IPA, serta mengisi kekosongan studi evaluatif terhadap implementasi kurikulum IPA Sekolah Penggerak terutama pada tataran pembelajarannya mengingat pembelajaran merupakan inti dari implementasi sebuah kurikulum. Hasil dari penelitian ini dapat melengkapi kebutuhan data evaluasi pembelajaran pada Sekolah Penggerak, dapat dijadikan rujukan dalam pelaksanaan kegiatan monitoring evaluasi yang akan dilakukan oleh Kemdikbudristek baik untuk metode pelaksanaan maupun untuk kriteria yang digunakan dalam kegiatan evaluasi yang sudah disajikan dalam bentuk instrumen penelitian, serta memberi gambaran seberapa konstruktivis implementasi kurikulum IPA pada tataran pembelajaran di satuan pendidikan.

Pembelajaran berbasis konstruktivis yang dikembangkan dan diaplikasikan Sekolah Penggerak untuk mentransformasi pembelajaran melibatkan dua komponen, lingkungan belajar konstruktivis dan sekuens mengajar konstruktivis (Widodo, 2004). Dari dua komponen tersebut, hasil pendataan awal terhadap guru-guru IPA lokasi penelitian diketahui bahwa para guru masih belum memiliki pemahaman komprehensif terkait lingkungan belajar konstruktivis, sementara

untuk sekuens mengajar guru menyatakan mereka dapat mengacu pada model-model pembelajaran yang beraliran konstruktivis. Pemahaman guru mengenai lingkungan belajar hanyalah lingkungan fisik yang ada di sekitar peserta didik, belum memperhatikan aspek psikologis, sosial, emosional, dan pedagogis belajar peserta didik sebagaimana cakupan lingkungan belajar pada umumnya dan lingkungan belajar konstruktivis khususnya. Implikasi dari hal ini yaitu masih terdapat beberapa aspek dalam lingkungan belajar yang guru kelola belum sesuai dengan epistemologi konstruktivisme, sehingga proses pembelajaran yang berlangsung dalam lingkungan belajarnya pun belum benar-benar konstruktivis. Bertitik tolak dari fakta lapangan, studi evaluatif ini berfokus pada mengevaluasi performa lingkungan belajar konstruktivis dalam implementasi kurikulum IPA Sekolah Penggerak. Melalui studi evaluatif ini akan didapat gambaran komprehensif performa lingkungan belajar konstruktivis dan transformasi perilaku mengajar guru di Sekolah Penggerak lokasi penelitian. Lebih lanjut, melalui studi evaluatif ini akan diketahui aspek mana saja dalam lingkungan belajar konstruktivis yang masih lemah dalam pelaksanaannya sehingga dapat dicarikan solusi dan diperbaiki, serta aspek mana saja yang sudah baik sehingga perlu dipertahankan untuk implementasi program selanjutnya. Selain itu, akan didapatkan juga gambaran potensi masukan peserta didik yang berkorelasi dengan persepsi mereka terhadap performa lingkungan belajar konstruktivis sehingga dapat menjadi catatan dan masukan bagi guru dalam mengajar.

Kegiatan evaluasi pendidikan dilakukan tidak untuk membuktikan penyelenggaraan program pendidikan baik atau buruk, tetapi untuk memperbaiki dan meningkatkan performa program (Ali, 2018) dalam rangka pengendalian dan peningkatan mutu pendidikan secara nasional. Begitu juga dengan studi evaluatif ini yang bertujuan untuk mengkaji performa lingkungan belajar konstruktivis dalam implementasi kurikulum IPA dengan maksud untuk membantu Sekolah Penggerak lokasi penelitian mengakselerasi transformasi pembelajaran dengan berbasis data performa program yang sudah berjalan sejauh ini agar dapat terus diperbaiki atau ditingkatkan. Oleh karena itu, peneliti melakukan penelitian “Performa Lingkungan Belajar Konstruktivis dalam Implementasi Kurikulum Ilmu Pengetahuan Alam (Studi Evaluatif pada Sekolah Penggerak di Kota Bandung)”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan pada bagian sebelumnya, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana performa lingkungan belajar konstruktivis dalam implementasi kurikulum IPA Sekolah Penggerak di Kota Bandung ditinjau dari lima indikator esensial lingkungan belajar konstruktivis yang meliputi:
 1. Memfasilitasi proses konstruksi pengetahuan peserta didik
 2. Relevansi dan kebermaknaan pengalaman belajar
 3. Hakikat sains dan dilema dalam perubahan konseptual
 4. Otonomi peserta didik dalam mengelola lingkungan belajar
 5. Interaksi sosial
- b. Bagaimana perbedaan performa masing-masing indikator lingkungan belajar konstruktivis dalam implementasi kurikulum IPA Sekolah Penggerak di Kota Bandung?
- c. Bagaimana perbedaan performa lingkungan belajar konstruktivis dalam implementasi kurikulum IPA Sekolah Penggerak di Kota Bandung berdasarkan potensi masukan yang meliputi:
 1. Jenis kelamin peserta didik
 2. Keinginan peserta didik untuk berkarir di bidang sains
 3. Minat peserta didik terhadap pelajaran IPA
 4. Latar belakang pendidikan orang tua peserta didik

1.3 Batasan Masalah Penelitian

Bertitik tolak dari rumusan masalah yang telah diuraikan, batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Performa lingkungan belajar konstruktivis dalam implementasi kurikulum IPA Sekolah Penggerak di Kota Bandung ditinjau dari lima indikator esensial lingkungan belajar konstruktivis yang meliputi:
 1. Memfasilitasi proses konstruksi pengetahuan peserta didik
 2. Relevansi dan kebermaknaan pengalaman belajar
 3. Hakikat sains dan dilema dalam perubahan konseptual
 4. Otonomi peserta didik dalam mengelola lingkungan belajar

5. Interaksi sosial
- b. Perbandingan performa masing-masing indikator lingkungan belajar konstruktivis dalam implementasi kurikulum IPA Sekolah Penggerak di Kota Bandung.
- c. Perbedaan performa lingkungan belajar konstruktivis dalam implementasi kurikulum IPA Sekolah Penggerak di Kota Bandung berdasarkan potensi masukan peserta didik yang berupa:
 1. Jenis kelamin peserta didik
 2. Keinginan peserta didik untuk berkarir di bidang sains
 3. Minat peserta didik terhadap pelajaran IPA
 4. Latar belakang pendidikan orang tua peserta didik.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan dan batasan masalah penelitian yang telah diuraikan sebelumnya, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Untuk mengkaji performa lingkungan belajar konstruktivis dalam implementasi kurikulum IPA Sekolah Penggerak di Kota Bandung ditinjau dari lima indikator esensial lingkungan belajar konstruktivis yang meliputi:
 1. Memfasilitasi proses konstruksi pengetahuan peserta didik
 2. Relevansi dan kebermaknaan pengalaman belajar
 3. Hakikat sains dan dilema dalam perubahan konseptual
 4. Otonomi peserta didik dalam mengelola lingkungan belajar
 5. Interaksi sosial
- b. Untuk menganalisis perbedaan performa masing-masing indikator lingkungan belajar konstruktivis dalam implementasi kurikulum IPA Sekolah Penggerak di Kota Bandung
- c. Untuk mengidentifikasi perbedaan performa lingkungan belajar konstruktivis dalam implementasi kurikulum IPA Sekolah Penggerak di Kota Bandung berdasarkan potensi masukan yang meliputi:
 1. Jenis kelamin peserta didik
 2. Keinginan peserta didik untuk berkarir di bidang sains
 3. Minat peserta didik terhadap pelajaran IPA

4. Latar belakang pendidikan orang tua peserta didik

1.5 Definisi Operasional

Definisi operasional disusun untuk mereduksi salah paham penafsiran beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian. Definisi operasional yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

- a. Studi evaluatif adalah kajian kritis berdasarkan hasil investigasi sistematis terhadap objek penelitian yang melibatkan kegiatan:
 1. Mengukur, yaitu proses menentukan deskripsi numerik objek penelitian.
 2. Menilai, yaitu proses memberi makna terhadap deskripsi numerik yang didapat pada kegiatan mengukur.
 3. Mengevaluasi, yaitu proses menafsirkan hasil yang didapat pada kegiatan menilai kemudian diikuti dengan pengambilan keputusan atau pertimbangan.
- b. Lingkungan belajar konstruktivis adalah lingkungan psikososial-emosional belajar yang berlandaskan pada sudut pandang konstruktivisme tentang belajar dan mengajar yang dicirikan dengan indikator: a) Memfasilitasi proses konstruksi pengetahuan peserta didik; b) Relevansi dan kebermaknaan pengalaman belajar; c) Hakikat sains dan dilema dalam perubahan konseptual; d) Otonomi peserta didik dalam mengelola lingkungan belajar; dan e) Interaksi sosial.
- c. Performa lingkungan belajar konstruktivis adalah eksekusi tindakan atau hal menyelenggarakan kelima indikator esensial lingkungan belajar konstruktivis.
- d. Implementasi kurikulum adalah pelaksanaan kurikulum dalam bentuk proses belajar mengajar (PBM) di tiap satuan pendidikan.

1.6 Manfaat Penelitian

Studi evaluatif ini diharapkan dapat memberi kontribusi signifikan terhadap dunia pendidikan baik kontribusi teoritis dan praktis. Berikut pihak-pihak yang akan mendapatkan manfaat dari penelitian evaluatif ini:

1.6.1 Manfaat Teoritis

Studi evaluatif ini diharapkan memberi manfaat teoritis kepada disiplin ilmu kurikulum dan pembelajaran. Literatur terkait kurikulum dan pembelajaran lebih banyak berfokus pada komponen fisik pembelajaran daripada lingkungan belajar. Padahal lingkungan belajar memiliki relasi yang erat dengan kegiatan pembelajaran, belajar, mengajar, bahkan di setiap definisi belajar, mengajar, dan pembelajaran selalu melibatkan lingkungan belajar, namun sayangnya sangat minim elaborasi terkait konsep lingkungan belajar sejauh ini. Kalaupun tersedia, sudut pandang yang diberikan terkait lingkungan belajar hanya berfokus pada lingkungan fisik proses belajar dan mengajar seperti sekolah, keluarga dan masyarakat. Belum benar-benar menyentuh konteks psikologis, sosial, emosial, dan pedagogis belajar peserta didik dalam suatu kegiatan pembelajaran. Melalui studi evaluatif ini, perbendaharaan pembahasan lingkungan belajar dalam disiplin ilmu kurikulum dan pembelajaran semakin diperluas dengan menyajikan kajian literatur terkait lingkungan belajar, perkembangan penelitian dalam ranah lingkungan belajar, perannya dalam kegiatan pembelajaran, belajar, dan mengajar, serta relasinya sebagai faktor determinan bagaimana peserta didik belajar. Selain itu, penelitian ini juga menambah perbendaharaan inovasi penelitian terkait pembelajaran itu sendiri. Penelitian yang banyak dilakukan terkait pembelajaran selama ini yaitu menguji efektivitas model pembelajaran atau pengembangan media pembelajaran dan modul ajar, belum menyentuh bagaimana sebuah proses pembelajaran berlangsung, sehingga pengetahuan terkait bagaimana sebuah proses pembelajaran berlangsung, iklim pembelajaran secara khusus, dan iklim pendidikan secara umum masih sangat dangkal. Untuk mengkaji proses pembelajaran, iklim pembelajaran & pendidikan dapat dimulai dengan mengkaji lingkungannya.

1.6.2 Manfaat Praktis

Secara umum manfaat praktis penelitian ini akan didapatkan oleh pihak-pihak berikut:

- a. Guru Lokasi Penelitian
 1. Dapat menjadi gambaran perilaku mengajar untuk menilai sejauh mana kesesuaian perilaku mengajar dengan sudut pandang konstruktivis yang menjadi landasan dalam pembelajaran berbasis konstruktivis.

2. Dapat dijadikan bahan refleksi untuk meningkatkan performa aspek yang masih rendah dan mempertahankan performa aspek yang sudah tinggi dalam praktik mengajar.
- b. Kepala Sekolah Lokasi Penelitian
1. Langkah dan instrumen dalam penelitian ini dapat dijadikan rujukan untuk kegiatan evaluasi formatif internal untuk perbaikan dan peningkatan mutu penyelenggaraan pendidikan di satuan pendidikan.
 2. Dapat digunakan sebagai acuan dalam meningkatkan performa guru dalam mengajar dan pengimplementasian kurikulum Ilmu Pengetahuan Alam ke depannya sesuai dengan nilai-nilai yang menjadi ruh kurikulum yang sedang diimplementasikan.
 3. Dapat menjadi gambaran performa profil lingkungan belajar konstruktivis satuan pendidikan dalam rangka akselerasi reformasi pembelajaran dan lingkungan belajar yang mengedepankan peran aktif peserta didik dalam proses pembelajaran.
- c. Peneliti Selanjutnya
1. Langkah dan metode pengembangan kriteria evaluasi yang disajikan dalam karya ilmiah ini dapat dijadikan pedoman dan rujukan untuk mengembangkan kriteria evaluasi sejenis sehingga dapat dihasilkan kriteria yang valid secara konten dan juga konstruk dengan rasional pengembangan yang terstruktur.
 2. Dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam melaksanakan penelitian evaluatif terutama terkait metode pengumpulan data, jenis data yang dikumpulkan, serta teknik observasi pembelajaran yang akan dilakukan.
- d. Dosen dan Instruktur Program Pendidikan Guru
1. Dapat dijadikan gambaran performa luaran program pendidikan guru sehingga kualitas dan akuntabilitas program pendidikan guru dapat terus ditingkatkan.
 2. Hasil penelitian dapat dijadikan referensi terkait pengembangan muatan kurikulum yang harus dimasukkan dalam kurikulum pendidikan guru di

Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK) serta kurikulum program Pendidikan Profesi Guru (PPG).

- e. Program Sekolah Penggerak
 1. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan untuk kegiatan refleksi berbasis data Program Sekolah Penggerak untuk mereformasi lingkungan belajar.
 2. Langkah & instrumen dalam penelitian ini dapat dijadikan refensi untuk kegiatan monitoring dan evaluasi sistemik reformasi perilaku mengajar guru sains yang berorientasi pada prinsip konstruktivisme dalam pendidikan dan pembelajaran. Dengan demikian, parameter yang digunakan dalam kegiatan monitoring dan evaluasi perilaku mengajar guru sains jelas dan sesuai dengan hakikat sains itu sendiri.
 3. Hasil penelitian ini juga dapat dijadikan gambaran mini perilaku mengajar guru, di mana perilaku mengajar guru merupakan salah satu aspek yang akan dievaluasi secara berkelanjutan dalam Program Sekolah Penggerak ke depannya.

1.7 Struktur Organisasi Penulisan

Tesis ini terdiri dari lima bab utama. Struktur organisasi penulisan tesis dan rincian sistematika penulisan yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

BAB I : Bab I pendahuluan. Pendahuluan berisi deskripsi umum mengenai rencana penelitian yang akan dilakukan beserta urgensi penelitian. Bab I terdiri dari beberapa sub bab diantaranya latar belakang penelitian, rumusan masalah, batasan masalah penelitian, tujuan penelitian, definisi operasional, manfaat penelitian, dan struktur organisasi penulisan.

BAB II : Bab II kajian pustaka. Kajian pustaka menyajikan pembahasan terkait landasan teori yang digunakan dalam penelitian. Teori-teori yang dipaparkan adalah teori-teori yang relevan dengan topik penelitian. Selain itu, kajian pustaka juga berisi penelitian-penelitian terdahulu yang relevan terkait topik penelitian.

- BAB III** : Bab III berisi metode penelitian. Bab ini menjelaskan sistematika pelaksanaan penelitian yang dijabarkan ke dalam beberapa sub bab diantaranya desain penelitian, subyek penelitian, teknik pengumpulan data, prosedur penelitian evaluatif, dan teknik analisis data.
- BAB IV** : Bab IV berisi temuan dan pembahasan penelitian. Hasil penelitian yang didapat akan ditulis secara sistematis kemudian dielaborasi dalam pembahasan. Selain itu, disajikan juga limitasi dari penelitian yang telah dilakukan sebagai bahan pembelajaran bagi peneliti selanjutnya.
- BAB V** : Bab V berisi simpulan, implikasi penelitian, dan rekomendasi.