



PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERPIKIR INDUKTIF PADA PEMBELAJARAN MENULIS LATAR BELAKANG MASALAH KARYA ILMIAH

Miftahul Malik¹⁾ Anisa Nur Fazrin²⁾

Universitas Islam Nusantara, Bandung, Indonesia^{1,2)}

E-mail: miftahul@uninus.ac.id¹⁾ anisanurfazrin13@gmail.com²⁾

*Korespondensi Penulis

Diterima: 11 July 2023 Direvisi: 26 Desember 2023 Diterbitkan: 28 Desember 2023

Abstract: *Inductive thinking learning model is a learning model based on processing information, with this model students are required to actively learn independently, find concepts and ideas, and develop critical thinking skills. This study aims to see how the application of the inductive thinking learning model in learning to write the background of scientific work problems in class XI SMA Mekar Arum Bandung in the 2021/2022 academic year from planning, implementation, to learning outcomes. This research is a quantitative research, the method used in this research is pre-experimental design in the form of one group pretest and posttest. Based on the results of statistical tests, it is concluded that the inductive thinking model has a positive influence on student learning outcomes. Even so, the model is not effectively applied in learning the background of scientific work problems because based on the results of the N-Gain calculation, the average profit percentage is 28.44%. While the maximum value for the effective category is more than 76%.*

Keywords: : *Inductive Teaching; Model; Learning Outcomes*

Abstrak: Model pembelajaran berpikir induktif adalah model pembelajaran berbasis memproses informasi, dengan model ini siswa dituntut aktif belajar secara mandiri, menemukan konsep dan gagasan, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Penelitian ini bertujuan untuk melihat bagaimana penerapan model pembelajaran berpikir induktif dalam pembelajaran menulis latar belakang masalah karya ilmiah di kelas XI SMA Mekar Arum Bandung Tahun Ajaran 2021/2022 dari mulai perencanaan, pelaksanaan, hingga hasil pembelajaran. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre-expreimental design* dengan bentuk *one group pretest and posttest*. Berdasarkan hasil uji statistik disimpulkan bahwa model berpikir induktif memiliki pengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik. Meski begitu, model tersebut dikategorikan tidak efektif diterapkan dalam pembelajaran menulis latar belakang masalah karya ilmiah karena berdasarkan hasil perhitungan efektifitas *N-Gain*, diperoleh nilai rata-rata persen *gain* sebesar 28.44%. Sedangkan nilai maksimal untuk kategori efektif sebesar lebih dari 76%.

Kata Kunci: Model Pembelajaran; Berpikir Induktif; Hasil Belajar

Pendahuluan

Penulisan karya ilmiah merupakan kegiatan menulis yang mengikuti kaidah ilmiah. Penulisan karya ilmiah lazim dilakukan oleh peserta didik baik di tingkat sekolah menengah maupun perguruan tinggi. Di level Sekolah Menengah Atas (SMA) materi menulis karya ilmiah diberikan di kelas XI semester 2. Pada praktiknya materi ini masih dianggap sulit sehingga banyak peserta didik belum mampu menguasai materi penulisan karya ilmiah dengan maksimal, kesulitan ini berlanjut sampai di perguruan tinggi.



Peneliti mendapat informasi dari guru mata pelajaran Bahasa Indonesia kelas XI di SMA Mekar Arum Bandung tahun 2022, bahwa masalah terbesar dalam materi karya ilmiah yaitu masih banyak peserta didik yang menulis karya ilmiah hasil plagiasi sehingga tujuan penulisan karya ilmiah tidak tercapai secara maksimal, lalu kurang maksimalnya pencapaian target untuk kaidah kebahasaan dalam menulis karya ilmiah. Dan masih kurang dalam pemahaman materi serta struktur khususnya dalam penulisan latar belakang masalah. Dalam materi menulis karya ilmiah ini, peserta didik hanya mampu memahami sistematika penulisan karya ilmiah saja, sedangkan dalam praktiknya siswa masih belum memahami sepenuhnya. Serta nilai yang diperoleh peserta didik dalam pembelajaran karya tulis ilmiah dapat dikatakan masih rendah yang dapat dikatakan masih setara dengan nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM), yaitu dengan rata-rata nilai 78, di mana kriteria ketuntasan minimal (KKM) pada mata pelajaran Bahasa Indonesia yaitu 78

Menurut pengamatan peneliti, salah satu penyebabnya yaitu metode pembelajaran yang digunakan masih satu arah, sehingga pencapaian peserta didik dalam proses pembelajaran tidak maksimal. Karena cara penerapan suatu pembelajaran akan berpengaruh besar terhadap kemampuan peserta didik dalam mendidik diri mereka sendiri.

Sesuai itu silabus Sekolah Menengah/Madrasah Aliyah/Sekolah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan (SMA/MA/SMK/MAK) mata pelajaran Bahasa Indonesia Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Jakarta 2016, mata pelajaran Bahasa Indonesia dimaksudkan untuk membina dan mengembangkan kepercayaan diri peserta didik sebagai komunikator, pemikir (termasuk pemikir imajinatif), dan menjadi warga negara Indonesia yang melek literasi dan informasi. Pembelajaran Bahasa Indonesia bertujuan membina dan mengembangkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap pendidikan, hidup di lingkungan sosial, dan berkecakapan di dunia kerja.

Pencapaian Kompetensi Inti 3 mengenai sikap pengetahuan dalam Kurikulum Revisi 2013 kelas XI adalah memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

Melihat kondisi sebenarnya peserta didik belum memperlihatkan rasa ingin tahunya, hal ini terlihat dari nilai rata-rata pada pembelajaran karya tulis ilmiah adalah 75, dan hasil menulis karya ilmiah peserta didik masih terdapat yang melakukan plagiasi dan tidak adanya rasa ingin untuk mencari tahu sendiri.

Kompetensi Inti 4 tentang sikap keterampilan dalam Kurikulum Revisi 2013 kelas XI adalah mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajari di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan. Melihat kondisi di lapangan saat ini berbeda yaitu, peserta didik masih belum mampu mengolah, menalar, dan menyajikan teks menulis karya ilmiah dengan maksimal karena seperti yang telah dijelaskan di atas bahwa pencapaian peserta didik pada materi menulis karya ilmiah ini hanya sampai mengerti struktur penulisan karya ilmiah. Ada pun kompetensi dasar dalam Kurikulum Revisi 2013 terdapat pembelajaran Bahasa Indonesia dengan materi menulis karya ilmiah di kelas XI semester 2 pada tingkat satuan Sekolah Menengah Atas, kompetensi dasar karya ilmiah yaitu 3.14, 4.14, 3.15, dan 4.15. Dalam Kompetensi Dasar 3.14 mengidentifikasi informasi, tujuan dan esensi sebuah karya ilmiah yang dibaca. Dalam Kompetensi Dasar 4.14 merancang informasi, tujuan, dan esensi yang harus disajikan dalam karya ilmiah. Lalu Kompetensi Dasar 3.15 menganalisis sistematika dan kebahasaan karya

ilmiah. Dan Kompetensi Dasar 4.15 yaitu mengontruksi sebuah karya ilmiah dengan memerhatikan isi, sistematika, dan kebahasaan. Adapun kegiatan pembelajarannya Kompetensi Dasar 3.14 dan 3.14 yaitu menentukan informasi, tujuan dan esensi sebuah karya ilmiah yang dibaca, merancang karya ilmiah sesuai dengan unsur-unsur dan isi karya ilmiah, mempresentasikan, menanggapi, dan merevisi hasil kerja dalam diskusi kelas. Dan Kompetensi Dasar 3.15 dan 4.15 ialah mengontruksi dengan informasi yang akan disusun dalam bentuk karya ilmiah, menulis karya ilmiah dengan memerhatikan isi, sistematika, dan kebahasaan, dan mempresentasikan, menanggapi, merevisi, menilai karya ilmiah dalam diskusi kelas. Berdasarkan kompetensi dasar pada kurikulum di atas, kenyataannya di kelas masih terdapat peserta didik yang belum mampu untuk menganalisis kaidah kebahasaan dalam karya ilmiah dan belum mampu merancang karya ilmiah dengan memerhatikan informasi, tujuan, dan esensinya. Penyebab peserta didik belum mampu untuk menganalisis kaidah kebahasaan dalam karya ilmiah dan merancang karya ilmiah dikarenakan kurangnya media pengajaran dan ketidaktepatan pemilihan model pembelajaran yang digunakan oleh guru.

Pada Kurikulum 2013 peran guru diharuskan sebagai fasilitator dan mediator yang mendampingi peserta didik dengan model komunikasi dua arah yaitu membiarkan peserta didik yang lebih aktif dalam pembelajaran. Hal tersebut menyebabkan potensi peserta didik selama pembelajaran kurang optimal sehingga berdampak pada rendahnya hasil belajar peserta didik. Oleh karena itu, peneliti menganggap diperlukan suatu upaya dalam proses pembelajaran yang dapat memberikan kesempatan dan kebebasan bagi peserta didik untuk mengembangkan seluruh potensi belajar peserta didik. Sehingga peserta didik dapat mandiri dan diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik secara maksimal.

Melihat dari keadaan kondisi riil dengan kondisi ideal pembelajaran menulis karya ilmiah yang belum efektif maka peneliti mengajukan model pembelajaran berpikir induktif karena pada model ini dapat membuat peserta didik lebih mandiri dalam menggali informasi, membentuk konsep, menumbuhkan rasa ingin tahu yang lebih, membangun rasa tanggung jawab baik individu mau pun secara kelompok, dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Pembelajaran ini diharapkan mampu meningkatkan proses belajar menganalisis kaidah kebahasaan dan merancang karya ilmiah khususnya pada bagian latar belakang bagi peserta didik, karena cara penerapan suatu pembelajaran akan berpengaruh besar terhadap kemampuan peserta didik dalam mendidik diri mereka sendiri.

Keberhasilan pendidikan formal tentunya sangat dipengaruhi oleh keberhasilan dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar. Perihal yang lebih rinci dari suatu pelaksanaan kegiatan belajar mengajar sangat erat hubungannya dengan keterpaduan antara kegiatan guru dengan kegiatan siswa. Kegiatan belajar mengajar ini sepenuhnya tidak lepas dari keseluruhan sistem pendidikan. Untuk itu, peningkatan kualitas kegiatan belajar mengajar dapat dilakukan dengan berbagai upaya oleh guru, seperti: penerapan pemahaman pola kegiatan belajar mengajar, cara mengajar, pengelolaan manajemen kelas, penerapan model pembelajaran yang tepat, hingga penilaian terhadap keberhasilan suatu proses belajar mengajar dan hasil belajar.

Salah satu langkah dalam peningkatan kualitas belajar dapat ditempuh dengan penerapan berbagai model pembelajaran yang tepat. Model tersebut selalu digunakan dalam tiap proses belajar mengajar. Pentingnya penerapan berbagai model pembelajaran di kelas sangat perlu diperhatikan karena siswa memiliki perbedaan dalam kemampuan, bakat, minat, watak, ketahanan, dan semangat. Perbedaan gaya belajar juga merupakan faktor penting dalam proses belajar mengajar di kelas. Untuk itu diperlukan keberagaman dalam mengajar dengan menerapkan berbagai model pembelajaran yang berbeda tiap waktunya.

Menurut peneliti model pembelajaran berpikir induktif berusaha menggabungkan antara kemampuan berpikir tingkat tinggi dan keterampilan berpikir kritis dengan kemampuan untuk mengembangkan kreativitas peserta didik. Sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan lebih kompleks. Strategi ini juga dapat meningkatkan kemampuan peserta didik untuk membentuk konsep-konsep secara efisien dan meningkatkan jangkauan perspektif dari sisi mana peserta didik memandang suatu informasi.

Guru yang efektif selalu percaya diri bahwa mereka dapat membuat suatu perbedaan dan bahwa perbedaan tersebut dibuat dengan cara menyesuaikan strategi atau perangkat pembelajaran yang sesuai dengan kondisi peserta didik. Kemudian, mereka mempelajari pola belajar peserta didik dengan cermat dan membuat lingkungan belajar menjadi nyaman dan menyenangkan untuk mempercepat peningkatan hasil belajar peserta didik. Dan untuk melibatkan peserta didik dalam aktivitas induktif yaitu dengan membuat gerakan-gerakan pengajaran dalam bentuk tugas-tugas yang diberikan pada peserta didik, dan kami mengikuti contohnya.

Model pembelajaran berpikir induktif telah diterapkan oleh beberapa peneliti, (1) (Fikri, 2014) "*Pengaruh Model Pembelajaran Berpikir Induktif Terhadap Hasil Belajar Fisika peserta didik Pada Konsep Getaran dan Gelombang*" dengan kesimpulan akhir hasil penelitian dan analisis data, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran berpikir induktif berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar fisika peserta didik pada konsep getaran dan gelombang. (2) (Fitriani, 2019) "*Pengaruh Model Pembelajaran Berpikir Induktif Hilda Taba dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Tematis Peserta Didik SMP*" dengan kesimpulan akhir penelitian dan analisa data dengan menggunakan anova satu jalan dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan pengaruh penerapan model Pembelajaran Induktif Hilda Taba dengan Pendekatan RME terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik SMP.

Berdasarkan anggapan dasar di atas yang membedakan penelitian ini dengan penelitian terdahulu yaitu materi untuk penerapan model pembelajarannya, karena biasanya model pembelajaran berpikir induktif lebih sering digunakan pada mata pelajaran sains seperti matematika, fisika, kimia, dan geografis. Dan peneliti kali ini ingin mencoba menggunakan model ini dalam pembelajaran Bahasa Indonesia. Lalu posisi peneliti pada penelitian ini yaitu melanjutkan penelitian yang sudah ada.

Metode Penelitian

Dalam penelitian ini sesuai dengan masalah yang penulis teliti, penelitian menggunakan metode eksperimental dengan desain eksperimen praeksperimen (*praexperimental*). Menurut Arifin (2011: hlm. 74) desain ini hampir sama dengan eksperimen tetapi bukan eksperimen karena tidak ada penyamaan karakteristik/random dan tidak ada variabel kontrol.

Melalui metode praeksperimen ini, peneliti mengembangkan dan mencoba menerapkan model pembelajaran berpikir induktif dalam pembelajaran menulis karya ilmiah pada kelas XI SMA Mekar Arum Bandung Tahun Ajaran 2021-2022. Salah satu kegiatan eksperimen adalah menentukan desain eksperimen dan dalam penelitian ini, desain penelitian yang peneliti gunakan adalah desain *one grup pretest and posttest desain*.

Pada metode penelitian eksperimen ini termasuk dalam bentuk desain *one grup pretest and posttest desain* (satu kelompok *Pretest-posttest*), yang mana terdapat satu kelompok kelas diberi test awal lalu diberi perlakuan dan diberi test akhir sehingga dengan demikian, hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan hasil

test awal yang belum diberi perlakuan dengan hasil test akhir setelah diberikannya perlakuan sehingga peningkatan hasil belajar siswa akan mudah terlihat dengan jelas perbandingannya.

Temuan dan Pembahasan

Temuan

Kemampuan Awal Peserta Didik dalam Pembelajaran Latar Belakang Masalah Karya Tulis Ilmiah

Sebelum penerapan model pembelajaran ini dilaksanakan, langkah yang ditempuh peneliti adalah mengetahui kondisi awal kemampuan menulis peserta didik kelas XI. Dalam mengetahui kondisi awal kemampuan menulis peserta didik kelas XI, peneliti menggunakan sampel yakni peserta didik kelas XI MIPA 3.

Peneliti mengambil sampel peserta didik sebanyak 33 siswa yang berada di dalam kelas XI MIPA 3. Sampel ini diambil dari keseluruhan populasi yang berjumlah 169 peserta didik. Ketika melakukan pengetesan, peserta didik kelas XI MIPA 3 yang hadir berjumlah 26 orang. Dengan demikian, nilai yang diperoleh dari hasil tes berjumlah 26 nilai.

Dari tes yang dilakukan sesuai dengan instrumen yang disusun, dapat diketahui tingkat kemampuan awal peserta didik dalam menulis latar belakang masalah karya ilmiah. Berikut ini adalah rekapitulasi nilai berdasarkan tes menulis latar belakang masalah karya ilmiah.

Tabel 3 Perolehan Nilai *Pretest* Menulis Latar Belakang Masalah Karya Ilmiah

No	Nilai	Frekuensi
1	40	5
2	45	2
3	50	5
4	55	3
5	60	7
6	65	2
7	70	2
Σf		26

Merujuk pada tabel rekapitulasi nilai di atas dapat dikemukakan bahwa dari nilai maksimal 100 yang bisa dicapai, dengan nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) rata-rata peserta didik belum mampu mencapai nilai maksimal. Dari 26 peserta didik yang mengikuti tes, belum terdapat peserta didik yang memenuhi nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM), sedangkan sisanya berada dibawah 75. Jika dipersentasekan, terdapat dua peserta didik meraih nilai 70 (7.7%), dua peserta didik meraih nilai 65 (7.7%), tujuh peserta didik meraih nilai 60 (27%), tiga peserta didik meraih nilai 55 (11.5%), lima peserta didik meraih nilai 50 (19.2%), dua peserta didik meraih nilai 45 (7.7%), dan lima peserta didik meraih nilai terendah yaitu 40 (19.2%). Jika dirata-ratakan, peserta didik hanya mampu meraih nilai rata-rata yaitu 54.2 dari nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) 75.

Setelah mengetahui hasil kemampuan awal (*pretest*) peserta didik, yang dapat disimpulkan bahwa seluruh peserta didik belum mampu menguasai pembelajaran menulis latar belakang masalah karya ilmiah. Maka peneliti membuat perencanaan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran berpikir induktif.

Penerapan Model Berpikir Induktif

1. Aktivitas Pembelajaran Guru dan Peserta Didik

a. Aktivitas Guru

Pembelajaran memproses informasi adalah suatu bentuk pembelajaran yang lebih banyak melibatkan peserta didik dalam mengakses berbagai informasi dan pengetahuan untuk dibahas dan dikaji dalam proses pembelajaran di kelas, sehingga peserta didik mendapatkan berbagai pengalaman yang dapat meningkatkan pemahaman dan kompetensinya. Pada bagian ini, peneliti akan menguraikan data aktivitas guru dan peserta didik selama proses pembelajaran menganalisis dan membuat karya tulis ilmiah.

Dalam proses belajar mengajar, peneliti mencoba menjadi guru dengan tujuan memberikan pengetahuan kepada peserta didik melalui model berpikir induktif yang telah direkomendasikan sebelumnya. Hal-hal yang diamati dalam aktivitas guru pada pembelajaran menganalisis dan memproduksi latar belakang masalah karya ilmiah dengan menggunakan model berpikir induktif di kelas XI SMA Mekar Arum meliputi kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Berikut deskripsi mengenai aktivitas guru.

Pada pembelajaran menganalisis dan membuat latar belakang masalah karya ilmiah dengan menggunakan model berpikir induktif. Pada kegiatan awal pembelajaran, langkah-langkah yang dilakukan ialah:

- 1) Kelas dipersiapkan agar lebih kondusif untuk proses belajar mengajar (berdo'a, mengecek kerapihan kelas, mengecek kehadiran, menyiapkan media dan alat serta buku yang diperlukan)
- 2) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dikuasai peserta didik
- 3) Guru menjelaskan langkah-langkah model berpikir induktif
- 4) Guru memberikan soal pretes pada peserta didik kemudian dalam kegiatan inti, aktivitas yang dilakukan oleh guru adalah:
- 5) Guru mengkondisikan peserta didik untuk berkelompok
- 6) Guru memberikan data-data mengenai judul secara random
- 7) Guru memberi beberapa contoh mengenai latar belakang masalah masalah karya tulis ilmiah
- 8) Guru membiarkan peserta didik bekerja mandiri pada setiap kelompoknya
- 9) Guru berperan mengawasi setiap kelompok dan menjawab pertanyaan yang diajukan peserta didik
- 10) Guru memberikan kesempatan pada setiap kelompok untuk mengungkapkan kesimpulan awal kemudian dalam kegiatan penutup, terdapat beberapa hal yang termuat dalam aktivitas guru, diantaranya:
- 11) Guru bersama peserta didik memberikan kesimpulan dari pembelajaran yang telah dilaksanakan
- 12) Guru memberikan *posttest* pada peserta didik
- 13) Guru menutup kegiatan belajar mengajar (berdoa, dan menyampaikan salam)

b. Aktivitas Peserta Didik

Salah satu tugas guru dalam pembelajaran ialah memberi motivasi kepada peserta didik untuk belajar dengan giat. Maka dalam pembahasan ini akan menguraikan uji coba yang dilakukan peneliti dalam menerapkan model

pembelajaran berpikir induktif dalam pembelajaran menganalisis dan membuat latar belakang masalah karya tulis ilmiah.

Proses pembelajaran menganalisis struktur latar belakang masalah karya tulis ilmiah dilakukan sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran berpikir induktif. Penilaian yang digunakan yakni penilaian proses dan hasil. Penerapan model pembelajaran berpikir induktif pada pembelajaran menganalisis dan membuat karya tulis ilmiah dapat dilihat dari segi keaktifan peserta didik dalam pembelajaran.

Pada proses ini untuk menghasilkan data keaktifan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi. Lembar observasi merupakan salah satu untuk memperoleh data apakah model pembelajaran berpikir induktif mampu menjadi model dalam pembelajaran membuat latar belakang masalah karya tulis ilmiah.

Hal-hal yang diamati dalam aktivitas peserta didik pada saat pembelajaran menganalisis dan memproduksi latar belakang masalah karya ilmiah dengan menggunakan model berpikir induktif meliputi kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Berikut deskripsi mengenai aktivitas peserta didik.

Pada awal kegiatan pembelajaran, hal yang pertama dilakukan dalam aktivitas peserta didik yaitu memberi salam kepada guru dan berdoa sebelum melakukan kegiatan belajar mengajar, mengecek absen, menyiapkan media dan alat serta buku yang diperlukan. Kemudian peserta didik merespon salam dan pernyataan dari guru berhubungan dengan kondisi dan pembelajaran yang akan dipelajari, selanjutnya peserta didik menyimak tujuan pembelajaran yang harus dikuasai oleh peserta didik dan menyimak penjelasan guru tentang langkah-langkah model berpikir induktif lalu peserta didik mengerjakan test kemampuan awal (*pretest*).

Pada pertemuan berikutnya barulah masuk pada kegiatan inti, langkah pertama adalah mengidentifikasi domain, di mana pada tahap ini peserta didik membentuk kelompok kecil, guru memberikan data-data mengenai judul secara random, dan guru memberi beberapa contoh mengenai latar belakang masalah masalah karya tulis ilmiah. Langkah kedua yaitu mengumpulkan dan menghitung data, pada tahap ini peserta didik diberi kesempatan untuk menentukan judul yang termasuk dalam karya ilmiah dan yang tidak termasuk karya ilmiah, dan peserta didik mencari karakteristik dalam latar belakang masalah masalah. Langkah ketiga memeriksa data, pada tahap ini peserta didik bersama guru memeriksa data yang telah dikategorikan oleh setiap kelompok. Langkah keempat adalah membentuk konsep dengan mengklasifikasi, pada tahap ini peserta didik mencari persamaan dan perbedaan yang ditemukan mengenai judul penelitian dan latar belakang masalah masalah, dan setiap kelompok mengungkapkan kesimpulan awal. Selanjutnya langkah kelima yaitu menghasilkan dan menguji hipotesis, pada tahap ini setiap kelompok menentukan judul akan meruka gunakan dalam menulis karya ilmiah, dan peserta didik di tiap kelompok mencari data mengenai latar belakang masalah masalah. Langkah terakhir yaitu mengkonsolidasi dan mentransfer atau mencipta pada tahap ini setiap kelompok mulai menulis latar belakang masalah masalah.

Pada pertemuan terakhir yaitu kegiatan penutup peserta didik memberikan kesimpulan dari pembelajaran yang telah dilaksanakan. Lalu peserta didik mengerjakan tes akhir dengan tujuan ingin mengetahui penerapan model berpikir induktif pada pembelajaran menganalisis dan membuat karya tulis ilmiah sudah mendapatkan hasil maksimal atau tidak. Berdasarkan hasil pengamatan, dapat diketahui bahwa peserta didik dapat mengikuti pembelajaran dengan baik. Seluruh

peserta didik mampu menyimak tujuan pembelajaran, apresiasi, dan motivasi yang disampaikan oleh guru dengan baik serta peserta didik menikmati model berpikir induktif dan peserta didik mampu mengikuti pembelajaran. Hal tersebut tampak pada peserta didik yang lebih bersemangat dalam menganalisis dan membuat teks karya tulis ilmiah dibandingkan sebelumnya ketika mengerjakan soal test awal.

Kemampuan Akhir Peserta Didik

Pada tahap ini peserta didik diberi tes kembali, hal ini untuk memperoleh data hasil belajar peserta didik, selama pembelajaran berlangsung dengan menerapkan model berpikir induktif. Tes kemampuan akhir ini disebut juga *posttest*, tes ini tidak jauh berbeda dengan tes kemampuan awal hanya saja pada *posttest* seluruh soal yang diberikan berupa esai.

Dari tes yang dilakukan sesuai dengan instrumen yang disusun, dapat diketahui tingkat kemampuan akhir peserta didik dalam menulis latar belakang masalah karya ilmiah. Berikut ini adalah rekapitulasi nilai berdasarkan tes menulis latar belakang masalah karya ilmiah.

Tabel 4 Perolehan Nilai *Posttest* Menulis Latar belakang masalah Karya Ilmiah

No.	Nilai	Frekuensi
1	55	10
2	70	8
3	80	8
	Σf	26

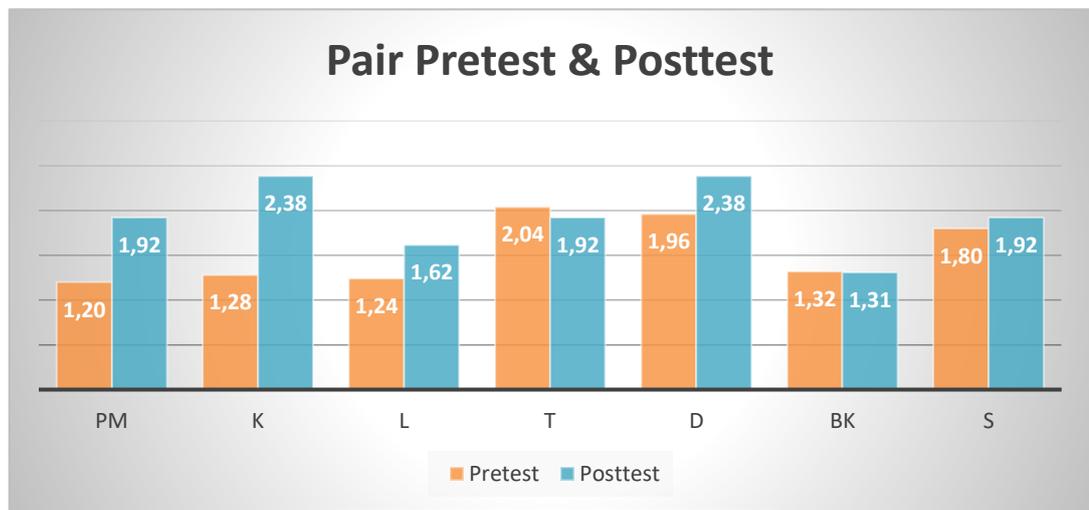
Nilai rata-rata pada tes kemampuan akhir ini yaitu 67.8. Maka pada tes kemampuan akhir ini peserta didik sebagian besar belum mencapai KKM. Jika dipersentasekan, sepuluh peserta didik yang mendapatkan nilai 55 (38.5%), delapan peserta didik yang mendapatkan nilai 70 (30.8%), dan hanya delapan peserta didik yang mendapatkan nilai 80 (30.8%) yang melebihi KKM. Apabila dibandingkan dengan nilai kemampuan awal, tes kemampuan akhir ini mengalami peningkatan namun masih kurang signifikan.

Pembahasan

Perbandingan Penilaian Struktur Latar Belakang Masalah Karya Ilmiah

Perbandingan dari hasil tes awal ke hasil tes akhir, terdapat lima struktur latar belakang masalah karya ilmiah yang mengalami kenaikan atau peningkatan yaitu (a) penyebab timbulnya masalah (PM) sebesar 0,72; (b) ketimpangan kondisi riil dan kondisi seharusnya (K) sebesar 1,10; (c) prediksi logis (L) sebesar 0,38; (d) penyajian data (D) sebesar 0,42; (e) solusi (S) sebesar 0,12. Dan terdapat dua struktur latar belakang masalah karya ilmiah yang mengalami penurunan yaitu pada struktur (a) teori (T) sebesar -0,11; (b) prespektif bidang keilmuan (BK) sebesar -0,01.

Grafik 1 Perbandingan Penilaian Struktur Latar Belakang Masalah Karya Ilmiah



Uji Normalitas

Tabel 5 Uji Normalitas Tes Kemampuan Awal dan Akhir
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		pretest	posttest
N		26	26
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	52.6923	67.3077
	Std. Deviation	9.82148	10.69867
	Absolute	.118	.260
Most Extreme Differences	Positive	.108	.260
	Negative	-.118	-.215
Kolmogorov-Smirnov Z		.600	1.324
Asymp. Sig. (2-tailed)		.046	.060

- a. Test distribution is Normal.
b. Calculated from data.

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan SPSS diatas, hasil uji normalitas tes kemampuan awal (pretest) adalah 0.046, maka nilai pretest < 0.05, sedangkan tes kemampuan akhir (posttest) adalah 0.060, maka nilai uji posttest > 0.05. Sehingga dapat disimpulkan data tersebut berdistribusi normal.

Uji t-Hitung

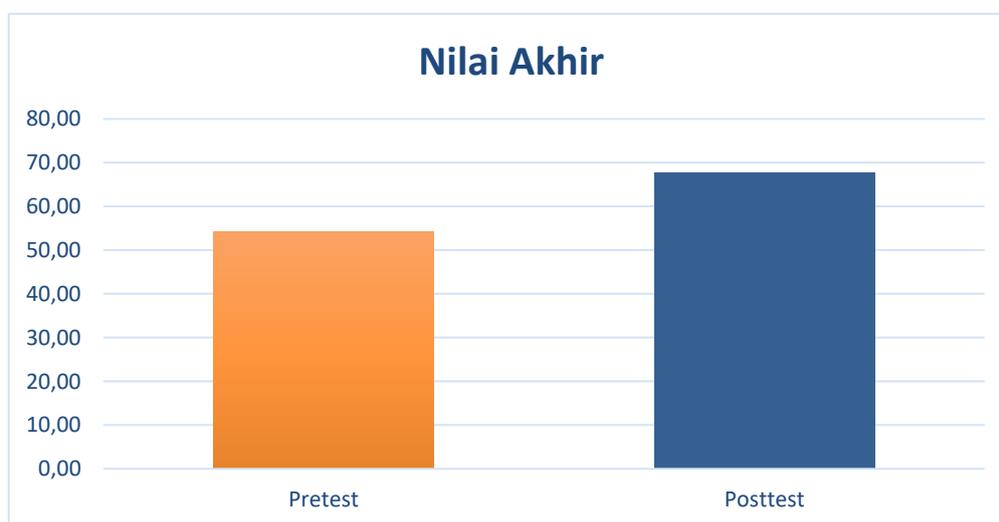
Tabel 6 Uji t Hitung Paired Samples Test
Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference	Lower			
Pair 1 pretest posttest	-14,6159	10,09189	1,97918	-18,69159	-10,53918	-7,385	25	.000

Kesimpulan data tersebut berdasarkan output “Paired Samples Test” di atas, diketahui bernilai negative yaitu sebesar -7.385 . T hitung bernilai negative ini karena rata-rata nilai pretest lebih rendah dari rata-rata nilai posttest, maka t hitung negative bermakna positif.

Sehingga nilai t hitung menjadi 7.385 . Maka apabila dilihat dari t tabel nilai signifikansi sebesar $1,706$. Dengan demikian, karena t hitung $13,921 > t$ tabel $1,706$, maka dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_a diterima

Grafik 2 Perbandingan Nilai Tes Kemampuan Awal (*Pretest*) dan Tes Kemampuan Akhir (*Posttest*)



Uji Efektivitas

Melalui pengukuran *N-Gain* ini juga dapat diketahui apakah model pembelajaran berpikir induktif yang digunakan dalam penelitian ini efektif atau tidak dalam pembelajaran menulis latar belakang masalah karya ilmiah. Nilai *N-Gain* dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$N\text{ Gain} = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pretest}}$$

Setelah diketahui perolehan skor *N-Gain* masing-masing peserta didik, maka data pada tabel di atas dikategorikan. Pembagian kategori dilakukan dengan kategori sebagai berikut :

Tabel 7 Kategori Skor *N-Gain*

Pembagian Skor Gain

Nilai N-Gain	Kategori
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

Sumber: Melzer dalam Syahfitri, 2008:33

Berikut ini hasil pengkategorian nilai *N-Gain* berdasarkan pembagian skor pada tabel di atas:

Tabel 8 Kategori Skor *N-Gain*

N-Gain Score	N-Gain Score Persen	Frekuensi	Kategori Skor	Kategori Efektivitas
-0.29	-29	1	Rendah (15 Peserta Didik)	Tidak Efektif
-0.13	-13	1		
0	0	3		
0.1	10	2		
0.2	20	6		
0.33	33	2	Sedang (11 Peserta Didik)	Kurang Efektif
0.4-0.45	40-45	4		
0.5	50	5		
0.6	60	2	Cukup Efektif	

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa terdapat lima belas peserta didik (57.7%) yang mendapatkan nilai *gain* rendah, dan terdapat sebelas peserta didik (42.3%) yang mendapatkan nilai *gain* sedang. Selanjutnya, untuk mengetahui efektivitas dari model pembelajaran berpikir induktif dalam pembelajaran menulis latar belakang masalah karya ilmiah, dapat dilihat berdasarkan tabel tersebut diketahui bahwa presentase paling rendah dari skor gain -28.6%, sedangkan presentase skor tertinggi mencapai 60%. Data ini menunjukkan bahwa peserta didik yang mendapatkan skor tertinggi cocok dengan model pembelajaran berpikir induktif dalam pembelajaran menulis latar belakang masalah karya ilmiah, namun bagi siswa yang mendapatkan skor terendah dapat disimpulkan tidak cocok

dengan model pembelajaran berpikir induktif dalam pembelajaran menulis latar belakang masalah karya ilmiah.

Kemudian, *mean* atau rata-rata persen *gain* berdasarkan tabel didapatkan sebesar 28.44%. Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menulis latar belakang masalah karya ilmiah dengan menggunakan model pembelajaran berpikir induktif di kelas XI SMA Mekar Arum Bandung hasilnya adalah tidak efektif. Kesimpulan ini didasarkan pada kategori tafsiran efektivitas *N-Gain* berikut:

Tabel 9 Kategori Tafsiran Efektivitas *N-Gain*

Kategori Tafsiran Efektivitas *N-Gain*

Presentase (%)	Tafsiran
< 40	Tidak Efektif
40 – 55	Kurang Efektif
56 – 75	Cukup Efektif
> 76	Efektif

Sumber: Hake, R.R, 1999

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan data pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran berpikir induktif dalam pembelajaran menulis latar belakang masalah karya ilmiah peserta didik kelas XI di SMA Mekar Arum Bandung mampu meningkatkan pemahaman peserta didik dalam memahami materi yang dipelajari. Sebagaimana yang telah dituang dalam rumusan masalah, maka penelitian ini telah menjawab ketiga rumusan masalah.

Kemampuan awal peserta didik kelas XI di SMA Mekar Arum Bandung dalam pembelajaran menganalisis dan membuat latar belakang masalah karya ilmiah masih rendah, hal tersebut karena kurangnya pemahaman peserta didik terhadap struktur latar belakang masalah karya ilmiah dan model pembelajaran yang digunakan masih belum mampu membuat peserta didik tertarik. Nilai yang dihasilkan peserta didik di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu nilai tertinggi 70 sebanyak 2 orang dengan kategori sedang, nilai terendah yaitu 40 sebanyak 5 orang dengan kategori sangat rendah. Nilai tes kemampuan awal peserta didik di bawah KKM. Sedangkan KKM yang ada di sekolah untuk mata pelajaran Bahasa Indonesia adalah 78. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan awal peserta didik dalam pembelajaran menganalisis dan membuat latar belakang masalah karya ilmiah di kelas XI masih rendah.

Penerapan model berpikir induktif dalam pembelajaran menganalisis dan membuat latar belakang masalah karya ilmiah dapat dilihat dari keaktifan peserta didik dalam lembar observasi. Hasil yang diperoleh peserta didik dalam penilaian keaktifan yakni sebesar 80 untuk nilai tertinggi sebanyak delapan orang dengan kategori sangat baik, nilai 70 sebanyak delapan orang dengan kategori baik. Dan nilai 55 sebanyak sepuluh orang dengan kategorirendah. Maka dapat menunjukkan bahwa selama proses pembelajaran menggunakan model berpikir induktif peserta didik pembelajaran menggunakan model berpikir induktif sudah terlihat aktif terhadap rasa ingin tahu dan pengamatan dalam materi yang diajarkan. Sehingga peserta didik mampu mengembangkan pemikirannya secara kritis dan mandiri. Hal ini mampu meningkatkan peserta didik dalam pembelajaran.

Kemampuan akhir peserta didik merupakan hasil akhir pembelajaran menganalisis dan membuat latar belakang masalah karya ilmiah setelah menerapkan model berpikir induktif diperoleh nilai tertinggi sebesar 80 sebanyak delapan orang dengan kategori cukup, dan nilai terendah sebesar 55 sebanyak 10 orang dengan kategori kurang. Nilai yang diperoleh peserta didik rata-rata belum mencapai KKM, hanya delapan orang yang sudah di atas KKM. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan membuat latar belakang karya ilmiah kelas XI di SMA Mekar Arum Bandung belum meningkat secara signifikan setelah menerapkan model berpikir induktif. Pembelajaran menulis latar belakang masalah karya ilmiah dengan menggunakan model pembelajaran berpikir induktif di kelas XI SMA Mekar Arum Bandung hasilnya adalah tidak efektif, karena skor persentase n-gain hanya 28.44%.

Daftar Pustaka

- Abdullah, S. R. 2013. *Pembelajaran Saintifik untuk Kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arifin, Z. 2011. *Penelitian Pendidikan (Metode dan Paradigma Baru) Jilid 1*. Bandung: Rosdakarya.
- Aunurrahman. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Dwiloka, B. R. R. 2015. *Teknik Menulis Karya Ilmiah*. Jakarta: PT Asdi Mahasatya.
- Fikri, P. M. 2014. *Pengaruh Model Pembelajaran Penerapan Model Pembelajaran Berpikir Induktif Terhadap Hasil Belajar Fisika peserta didik Pada Konsep Getaran dan Gelombang*. Skripsi.
- Fitriani, L. 2019. *Pengaruh Model Pembelajaran Berpikir Induktif Hilda Taba Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Tematis Peserta Didik SMP*. Skripsi.
- Huda, M. 2014. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Joyce, Bruce. M. W. (2016). *Model of Teaching*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Kusmana, S. 2016. *Merancang Karya Ilmiah*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Ruhiat, A. 2014. *Model Pembelajaran Efektif Bagi Guru Kreatif*. Bandung: CV Gaza Publishing.
- Sanusi, Effendi. 2013. *Penilaian Pengajaran Bahasa dan Sastra*. Bandar Lampung: Universitas Lampung.