

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Konseptual

1. Variabel Terikat (Hasil Belajar Kognitif Siswa)

a. Pengertian Hasil Belajar Kognitif

Hasil belajar kognitif merupakan salah satu aspek penting dalam proses pembelajaran yang berkaitan dengan kemampuan berpikir siswa dalam memahami materi yang dipelajari. Hasil belajar kognitif mencakup aktivitas mental seperti mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, hingga mengevaluasi informasi yang diperoleh selama proses pembelajaran berlangsung. Dalam konteks pendidikan modern, hasil belajar kognitif menjadi indikator utama keberhasilan siswa dalam menguasai konsep dan pengetahuan secara bermakna. Selain itu, kemampuan kognitif juga mencerminkan kualitas proses belajar yang dialami siswa selama pembelajaran berlangsung. Semakin baik hasil belajar kognitif yang dimiliki siswa, maka semakin tinggi pula tingkat pemahaman terhadap materi yang diajarkan. Oleh karena itu, hasil belajar kognitif tidak hanya sekadar nilai akhir, tetapi juga menggambarkan proses berpikir yang terjadi dalam diri siswa. Dalam praktiknya, hasil belajar kognitif menjadi acuan bagi guru untuk mengevaluasi efektivitas pembelajaran.

Dengan demikian, hasil belajar kognitif memiliki peran strategis dalam menentukan keberhasilan proses pendidikan secara keseluruhan.

Dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), hasil belajar kognitif memiliki peran yang sangat penting karena pembelajaran IPA tidak hanya berfokus pada penguasaan fakta, tetapi juga pada pemahaman konsep dan kemampuan mengaitkan materi dengan fenomena alam. Siswa dituntut untuk mampu memahami konsep secara mendalam agar dapat menjelaskan peristiwa yang terjadi di lingkungan sekitar secara ilmiah. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran IPA membutuhkan kemampuan berpikir yang lebih kompleks dibandingkan sekadar menghafal. Siswa harus mampu menghubungkan konsep yang dipelajari dengan kehidupan sehari-hari sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Selain itu, hasil belajar kognitif dalam IPA juga mencerminkan kemampuan siswa dalam melakukan penalaran ilmiah. Kemampuan ini sangat penting untuk membentuk sikap ilmiah dan keterampilan berpikir kritis siswa. Oleh karena itu, guru perlu merancang pembelajaran yang mampu meningkatkan hasil belajar kognitif siswa secara optimal.

asil belajar kognitif tidak hanya berkaitan dengan kemampuan mengingat informasi, tetapi juga mencakup

kemampuan mengolah informasi secara aktif. Siswa perlu menghubungkan konsep, memahami keterkaitan antar materi, serta menerapkan pengetahuan dalam situasi yang berbeda. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar kognitif mencerminkan kemampuan berpikir logis dan sistematis dalam menyelesaikan masalah. Proses pengolahan informasi tersebut melibatkan berbagai aktivitas mental seperti analisis dan sintesis informasi. Dengan demikian, siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga mengolah dan mengembangkan informasi tersebut menjadi pengetahuan baru. Kemampuan ini sangat penting dalam menghadapi tantangan pembelajaran di era modern. Oleh karena itu, hasil belajar kognitif harus dikembangkan melalui pembelajaran yang aktif dan bermakna.

Menurut Azizah dan Alnashr (2022), hasil belajar kognitif merupakan kemampuan siswa dalam memperoleh dan memahami pengetahuan melalui proses pembelajaran yang terarah. Ranah kognitif berfokus pada bagaimana siswa menerima, mengolah, dan menggunakan informasi dalam kegiatan belajar. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang efektif harus mampu membantu siswa dalam mengelola informasi secara optimal. Selain itu, proses pembelajaran harus dirancang agar siswa dapat aktif

dalam membangun pengetahuannya sendiri. Guru berperan sebagai fasilitator yang membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran. Dengan demikian, hasil belajar kognitif tidak hanya dipengaruhi oleh kemampuan siswa, tetapi juga oleh strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru. Oleh karena itu, penting bagi guru untuk memilih metode pembelajaran yang tepat.

Selanjutnya, Puspitasari (2025) menyatakan bahwa hasil belajar merupakan tolok ukur perubahan kemampuan siswa setelah proses pembelajaran berlangsung, yang mencakup aspek pengetahuan dan kemampuan berpikir. Hasil belajar kognitif dipengaruhi oleh model pembelajaran yang digunakan, dimana model yang tepat dapat meningkatkan keaktifan dan pemahaman siswa secara signifikan. Perubahan kemampuan tersebut dapat dilihat dari peningkatan pemahaman konsep serta kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah. Selain itu, hasil belajar juga mencerminkan keberhasilan proses pembelajaran yang telah dilaksanakan. Oleh karena itu, evaluasi hasil belajar sangat penting untuk mengetahui sejauh mana tujuan pembelajaran telah tercapai. Dengan demikian, hasil belajar kognitif menjadi indikator penting dalam menilai keberhasilan pembelajaran.

Menurut Simatupang et al. (2024), hasil belajar kognitif menunjukkan kemampuan siswa dalam memahami materi pembelajaran yang dapat diukur melalui evaluasi pembelajaran. Hasil ini mencerminkan tingkat penguasaan konsep serta kemampuan siswa dalam menjawab dan menyelesaikan soal yang diberikan. Evaluasi pembelajaran menjadi alat penting dalam mengukur hasil belajar kognitif siswa. Melalui evaluasi, guru dapat mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah diajarkan. Selain itu, hasil evaluasi juga dapat digunakan sebagai dasar untuk memperbaiki proses pembelajaran. Dengan demikian, evaluasi memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Oleh karena itu, guru perlu merancang evaluasi yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Lebih lanjut, hasil belajar kognitif berkaitan erat dengan teori belajar kognitif yang menekankan bahwa siswa merupakan subjek aktif dalam proses pembelajaran. Siswa membangun pengetahuannya sendiri melalui pengalaman belajar dan interaksi dengan lingkungan belajar. Proses ini menunjukkan bahwa pembelajaran tidak hanya bersifat transfer pengetahuan dari guru ke siswa, tetapi juga melibatkan aktivitas mental siswa secara aktif. Oleh karena itu,

pembelajaran harus dirancang agar siswa dapat berpartisipasi secara aktif. Dengan demikian, hasil belajar kognitif akan berkembang secara optimal. Selain itu, interaksi dengan lingkungan juga berperan penting dalam pembentukan pengetahuan siswa. Dalam konteks peserta didik SMP, hasil belajar kognitif sangat penting terutama dalam memahami materi yang bersifat abstrak, seperti struktur bumi. Materi ini menuntut siswa untuk memahami konsep yang tidak dapat diamati secara langsung sehingga diperlukan kemampuan berpikir yang baik dalam menghubungkan konsep dengan fenomena nyata. Siswa perlu menggunakan imajinasi dan penalaran untuk memahami konsep tersebut. Oleh karena itu, pembelajaran harus dirancang secara menarik dan mudah dipahami. Selain itu, penggunaan media pembelajaran juga dapat membantu siswa dalam memahami materi abstrak. Dengan demikian, hasil belajar kognitif siswa dapat meningkat secara optimal.

Hasil belajar kognitif juga sangat dipengaruhi oleh model pembelajaran yang digunakan. Model pembelajaran yang terstruktur dan sistematis dapat membantu siswa memahami materi dengan lebih baik. Pembelajaran yang memberikan penjelasan jelas, latihan, serta umpan balik terbukti mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa secara

signifikan. Model pembelajaran yang tepat dapat menciptakan suasana belajar yang kondusif. Selain itu, model pembelajaran juga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Dengan demikian, pemilihan model pembelajaran menjadi faktor penting dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa.

Berdasarkan berbagai pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar kognitif siswa adalah kemampuan siswa dalam memahami, mengingat, dan menerapkan pengetahuan yang diperoleh melalui proses pembelajaran secara sistematis dan aktif. Hasil belajar kognitif juga mencerminkan kemampuan berpikir siswa dalam mengolah informasi serta menyelesaikan permasalahan. Dalam penelitian ini, hasil belajar kognitif siswa diukur melalui indikator mengingat, memahami, dan menerapkan setelah penerapan model pembelajaran Direct Instruction. Dengan demikian, penelitian ini menekankan pentingnya penggunaan model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa. Selain itu, hasil belajar kognitif juga menjadi indikator keberhasilan pembelajaran yang dilakukan. Oleh karena itu, peningkatan hasil belajar kognitif harus menjadi tujuan utama dalam proses pembelajaran.

b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Kognitif

Hasil belajar kognitif siswa tidak terbentuk secara tiba-tiba, melainkan dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan antara faktor internal yang berasal dari dalam diri siswa dan faktor eksternal yang berasal dari lingkungan pembelajaran. Faktor-faktor tersebut berperan penting dalam menentukan sejauh mana siswa mampu memahami, mengingat, serta menerapkan konsep yang dipelajari dalam proses pembelajaran, khususnya pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang menuntut pemahaman konseptual dan penalaran ilmiah.

Menurut Sani (2022), faktor internal yang memengaruhi hasil belajar kognitif siswa meliputi kemampuan awal, motivasi belajar, minat, dan rasa ingin tahu. Kemampuan awal merupakan bekal pengetahuan yang telah dimiliki siswa sebelum mengikuti pembelajaran. Siswa yang memiliki kemampuan awal yang baik akan lebih mudah memahami informasi baru, mengaitkan konsep, serta mengingat materi yang dipelajari. Kemampuan awal ini menjadi dasar bagi siswa dalam membangun pengetahuan yang lebih kompleks serta meningkatkan hasil belajar kognitif secara optimal.

Motivasi belajar juga menjadi faktor internal yang sangat berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif siswa. Motivasi mendorong siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran, berusaha memahami materi secara mendalam, serta tidak mudah menyerah ketika menghadapi kesulitan. Siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi cenderung lebih fokus, aktif dalam mengikuti pembelajaran, serta mampu mencapai hasil belajar yang lebih baik. Dengan demikian, motivasi belajar berperan sebagai pendorong utama dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa.

Selain motivasi, minat dan rasa ingin tahu siswa turut memengaruhi hasil belajar kognitif. Minat belajar yang tinggi membuat siswa lebih antusias dan berkonsentrasi dalam mengikuti pembelajaran. Rasa ingin tahu mendorong siswa untuk menggali informasi lebih dalam, memahami konsep secara menyeluruh, serta tidak hanya menerima informasi secara pasif. Siswa yang memiliki rasa ingin tahu tinggi akan lebih mudah memahami materi dan mengingat informasi dalam jangka waktu yang lebih lama.

Pemahaman konsep juga merupakan faktor internal yang sangat penting dalam meningkatkan hasil belajar kognitif. Menurut Prasetyo dan Widodo (2022, hlm. 405), siswa yang memiliki pemahaman konsep

yang baik akan lebih mudah mengaitkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya. Pemahaman konsep yang mendalam memungkinkan siswa untuk menjawab pertanyaan dengan tepat, menjelaskan materi secara runtut, serta menerapkan pengetahuan dalam berbagai situasi. Dalam pembelajaran IPA, pemahaman konsep menjadi dasar utama bagi siswa dalam menguasai materi, termasuk materi struktur bumi yang bersifat abstrak.

Selain faktor internal, faktor eksternal juga memiliki pengaruh yang besar terhadap hasil belajar kognitif siswa. Salah satu faktor eksternal yang paling berpengaruh adalah model dan strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru. Model pembelajaran yang terstruktur dan sistematis seperti *Direct Instruction (DI)* mampu membantu siswa memahami materi secara bertahap melalui penjelasan yang jelas, latihan terbimbing, serta pemberian umpan balik secara langsung. Hal ini sejalan dengan pendapat Lestari et al. (2022) yang menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa karena membantu siswa memahami konsep secara lebih terarah.

Pembelajaran yang masih didominasi oleh metode ceramah tanpa adanya variasi cenderung membuat siswa pasif dan kurang memahami materi

secara mendalam. Sebaliknya, pembelajaran yang terstruktur, jelas, dan disertai latihan akan membantu siswa memahami konsep dengan lebih baik. Oleh karena itu, penggunaan model pembelajaran seperti *Direct Instruction (DI)* menjadi penting dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa, terutama pada materi yang membutuhkan penjelasan sistematis seperti struktur bumi. Faktor eksternal lainnya yang memengaruhi hasil belajar kognitif siswa adalah lingkungan belajar. Lingkungan belajar yang kondusif, aman, dan nyaman dapat membantu siswa berkonsentrasi serta memahami materi dengan lebih baik. Menurut Hidayati et al. (2021, hlm. 290), hasil belajar siswa akan meningkat apabila lingkungan belajar mendukung interaksi yang positif antara siswa dan guru. Lingkungan yang baik akan mendorong siswa untuk lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran serta memahami materi secara optimal.

Selain lingkungan belajar, peran guru sebagai fasilitator juga menjadi faktor eksternal yang sangat penting. Guru yang mampu menjelaskan materi dengan jelas, memberikan contoh yang relevan, serta memberikan umpan balik yang tepat dapat membantu siswa memahami materi dengan lebih baik. Guru tidak hanya berperan sebagai penyampai informasi, tetapi juga sebagai pembimbing yang membantu siswa

dalam mencapai hasil belajar yang optimal, khususnya dalam aspek kognitif.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar kognitif siswa dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan, baik faktor internal maupun faktor eksternal. Faktor internal meliputi kemampuan awal, motivasi belajar, minat, rasa ingin tahu, dan pemahaman konsep siswa. Sementara itu, faktor eksternal meliputi model dan strategi pembelajaran, peran guru, serta lingkungan belajar yang kondusif. Oleh karena itu, peningkatan hasil belajar kognitif siswa memerlukan pembelajaran yang terstruktur, sistematis, serta didukung oleh kesiapan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran secara aktif dan bermakna, khususnya melalui penerapan model pembelajaran *Direct Instruction (DI)* pada materi struktur bumi.

c. Indikator Hasil Belajar Kognitif

Indikator hasil belajar kognitif dalam penelitian ini digunakan sebagai acuan untuk mengukur kemampuan kognitif siswa setelah diterapkan model pembelajaran *Direct Instruction (DI)* pada materi struktur bumi. Indikator hasil belajar kognitif disusun berdasarkan kemampuan berpikir kognitif yang mencakup aspek mengingat, memahami, dan menerapkan, serta disesuaikan dengan karakteristik

siswa SMP dan tujuan penelitian. Adapun indikator hasil belajar kognitif siswa dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengingat (C1)

Mengingat merupakan kemampuan siswa dalam mengenali dan mengingat kembali informasi yang telah dipelajari selama proses pembelajaran menggunakan model *Direct Instruction (DI)* pada materi struktur bumi. Indikator mengingat meliputi:

- 1) kemampuan siswa dalam menyebutkan konsep dasar struktur bumi
- 2) kemampuan siswa dalam mengingat nama-nama lapisan bumi
- 3) kemampuan siswa dalam mengidentifikasi ciri-ciri masing-masing lapisan bumi.

2. Memahami (C2)

Memahami merupakan kemampuan siswa dalam mengerti makna dari informasi yang diperoleh serta mampu menjelaskan kembali konsep yang telah dipelajari dengan menggunakan bahasa sendiri. Indikator memahami meliputi:

- 1) kemampuan siswa dalam menjelaskan konsep struktur bumi dengan bahasa sendiri
- 2) kemampuan siswa dalam menggambarkan hubungan antar lapisan bumi

- 3) kemampuan siswa dalam menginterpretasikan informasi, gambar, atau data yang berkaitan dengan struktur bumi.

3. Menerapkan (C3)

Menerapkan merupakan kemampuan siswa dalam menggunakan pengetahuan yang telah dipelajari untuk menyelesaikan permasalahan atau situasi baru yang berkaitan dengan materi struktur bumi. Indikator menerapkan meliputi:

- 1) kemampuan siswa dalam menggunakan konsep struktur bumi untuk menjelaskan fenomena alam
- 2) kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan struktur bumi
- 3) kemampuan siswa dalam menerapkan konsep struktur bumi dalam kehidupan sehari-hari.

4. Menganalisis (C4)

Menganalisis merupakan kemampuan siswa dalam menguraikan suatu konsep menjadi bagian-bagian yang lebih kecil serta memahami hubungan antar bagian tersebut. Indikator menganalisis meliputi:

- 1) kemampuan siswa dalam menguraikan bagian-bagian struktur bumi
- 2) kemampuan siswa dalam mengidentifikasi hubungan antar lapisan bumi

- 3) kemampuan siswa dalam membedakan karakteristik masing-masing lapisan bumi.

5. Mengevaluasi (C5)

Mengevaluasi merupakan kemampuan siswa dalam memberikan penilaian terhadap suatu konsep atau permasalahan berdasarkan kriteria tertentu. Indikator mengevaluasi meliputi:

- 1) kemampuan siswa dalam menilai kebenaran informasi tentang struktur bumi
- 2) kemampuan siswa dalam membandingkan konsep struktur bumi dengan fenomena yang terjadi
- 3) kemampuan siswa dalam memberikan alasan logis terhadap suatu permasalahan yang berkaitan dengan struktur bumi.

6. Mencipta (C6)

Mencipta merupakan kemampuan siswa dalam menghasilkan ide atau gagasan baru berdasarkan pemahaman terhadap materi yang telah dipelajari. Indikator mencipta meliputi:

- 1) kemampuan siswa dalam menyusun ide atau gagasan tentang struktur bumi
- 2) kemampuan siswa dalam membuat model sederhana struktur bumi

- 3) kemampuan siswa dalam mengembangkan penjelasan baru terkait fenomena yang berkaitan dengan struktur bumi.

2. Variabel Bebas (Penerapan Model Pembelajaran *Direct Instruction* (DI))

a. Pengertian Model Pembelajaran *Direct Instruction* (DI)

Direct Instruction (DI) merupakan salah satu model pembelajaran yang menekankan pada penyampaian materi secara langsung dan terstruktur oleh guru kepada siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran secara efektif. Model ini dirancang untuk membantu siswa memahami konsep secara sistematis melalui penjelasan yang jelas, contoh yang konkret, serta latihan yang terarah. Menurut Rosenshine (2021), *Direct Instruction* (DI) adalah model pembelajaran yang berfokus pada pemberian instruksi secara eksplisit dengan tahapan yang terorganisir, sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi pelajaran secara bertahap. Dalam pembelajaran IPA, khususnya pada materi struktur bumi, model ini sangat sesuai karena materi yang bersifat konseptual dan abstrak membutuhkan penjelasan yang rinci dan sistematis.

Dalam model pembelajaran *Direct Instruction* (DI), guru memegang peran utama

sebagai penyampai informasi sekaligus pengelola proses pembelajaran. Guru bertanggung jawab dalam menyampaikan materi secara jelas, memberikan contoh, serta membimbing siswa dalam memahami konsep yang dipelajari. Siswa berperan sebagai penerima informasi yang aktif dalam mengikuti setiap tahapan pembelajaran yang telah dirancang oleh guru. Menurut Slavin (2022), *Direct Instruction (DI)* efektif digunakan untuk meningkatkan pemahaman konsep dasar karena pembelajaran dilakukan secara terstruktur dan berfokus pada penguasaan materi secara bertahap. Hal ini menjadikan proses pembelajaran lebih terarah dan sistematis. Pelaksanaan *Direct Instruction (DI)* terdiri dari beberapa tahapan, yaitu penyampaian tujuan pembelajaran, demonstrasi atau penyajian materi, latihan terbimbing, pengecekan pemahaman, serta latihan mandiri. Setiap tahapan memiliki peran penting dalam membantu siswa memahami materi secara menyeluruh. Menurut Arends (2021), langkah-langkah dalam *Direct Instruction (DI)* dirancang untuk memastikan bahwa siswa memperoleh pemahaman yang kuat melalui proses pembelajaran yang berurutan dan terstruktur. Dengan adanya tahapan tersebut, siswa dapat mengikuti pembelajaran secara lebih mudah dan

tidak mengalami kebingungan dalam memahami materi. Berbeda dengan model pembelajaran yang berpusat pada siswa, *Direct Instruction (DI)* lebih menekankan pada peran aktif guru dalam mengarahkan jalannya pembelajaran. Namun demikian, siswa tetap dilibatkan secara aktif melalui kegiatan tanya jawab, diskusi singkat, serta latihan soal yang bertujuan untuk mengukur pemahaman mereka terhadap materi. Menurut Hattie (2023), pembelajaran dengan instruksi langsung terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa karena memberikan kejelasan dalam penyampaian materi dan mengurangi kemungkinan kesalahan pemahaman.

Dalam pembelajaran IPA pada materi struktur bumi, *Direct Instruction (DI)* sangat membantu siswa dalam memahami konsep-konsep seperti lapisan bumi, struktur geologi, serta proses yang terjadi di dalam bumi. Materi ini bersifat abstrak sehingga membutuhkan penjelasan yang detail dan penggunaan contoh yang konkret agar mudah dipahami. Menurut Putra dan Sari (2022), penggunaan *Direct Instruction (DI)* dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa karena materi disampaikan secara runtut dan sistematis. Hal ini membantu siswa

dalam mengingat dan memahami informasi dengan lebih baik. Selain itu, model *Direct Instruction (DI)* juga berperan dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa. Hasil belajar kognitif mencakup kemampuan siswa dalam memahami, mengingat, serta mengaplikasikan konsep yang telah dipelajari. Dengan adanya penjelasan yang jelas dan latihan yang terarah, siswa dapat lebih mudah mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Menurut Rahman (2024), *Direct Instruction (DI)* efektif dalam meningkatkan hasil belajar kognitif karena siswa memperoleh bimbingan langsung dari guru selama proses pembelajaran berlangsung.

Keunggulan lain dari *Direct Instruction (DI)* adalah kemampuannya dalam mengoptimalkan waktu pembelajaran. Karena pembelajaran telah dirancang secara sistematis, proses penyampaian materi menjadi lebih efisien dan tidak berbelit-belit. Guru dapat menyampaikan materi secara langsung tanpa harus menunggu siswa menemukan konsep sendiri, sehingga waktu pembelajaran dapat dimanfaatkan secara maksimal. Menurut Nugroho (2023), model *Direct Instruction (DI)* sangat cocok digunakan dalam pembelajaran yang memiliki keterbatasan waktu karena mampu menyampaikan materi secara cepat dan tepat. Namun demikian,

penggunaan *Direct Instruction (DI)* juga perlu dikombinasikan dengan strategi lain agar pembelajaran tidak monoton dan tetap menarik bagi siswa. Guru perlu menggunakan variasi metode, media pembelajaran, serta interaksi yang aktif agar siswa tetap termotivasi dalam belajar. Menurut Wahyuni (2024), keberhasilan *Direct Instruction (DI)* tidak hanya bergantung pada penyampaian materi, tetapi juga pada kemampuan guru dalam menciptakan suasana belajar yang kondusif dan interaktif.

Secara keseluruhan, *Direct Instruction (DI)* merupakan model pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar kognitif siswa. Dengan penyampaian materi yang jelas, terstruktur, dan sistematis, siswa dapat memahami materi secara lebih mudah dan mendalam. Model ini sangat sesuai diterapkan dalam pembelajaran IPA pada materi struktur bumi karena dapat membantu siswa memahami konsep-konsep yang kompleks dengan lebih sederhana. Oleh karena itu, penerapan model pembelajaran *Direct Instruction (DI)* dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar kognitif siswa. Melalui pembelajaran yang terarah dan sistematis, siswa

dapat mencapai hasil belajar yang optimal sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan, khususnya pada materi struktur bumi di SMP Negeri 15 Kota Bengkulu.

b. Langkah-Langkah Model Pembelajaran *Direct Instruction (DI)*

Model *Direct Instruction (DI)* merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan pada penyampaian materi secara langsung, terstruktur, dan sistematis oleh guru kepada siswa. Model ini dirancang untuk membantu siswa memahami konsep secara bertahap melalui penjelasan yang jelas, contoh yang konkret, serta latihan yang berkelanjutan. Menurut Rosenshine (2021) serta dipertegas oleh Slavin (2022), pelaksanaan model *Direct Instruction (DI)* terdiri atas beberapa langkah utama yang saling berkaitan dan dilaksanakan secara berurutan untuk mencapai hasil belajar kognitif yang optimal.

1. Menyampaikan Tujuan Pembelajaran dan Mempersiapkan Siswa

Langkah awal dalam model *Direct Instruction (DI)* adalah menyampaikan tujuan pembelajaran secara jelas kepada siswa serta mempersiapkan mereka untuk mengikuti proses pembelajaran. Guru menjelaskan kompetensi

yang akan dicapai dan pentingnya materi yang akan dipelajari, sehingga siswa memiliki gambaran awal tentang pembelajaran yang akan berlangsung. Tahap ini bertujuan untuk meningkatkan kesiapan belajar siswa serta memfokuskan perhatian mereka terhadap materi yang akan disampaikan. Dengan adanya tujuan yang jelas, siswa menjadi lebih terarah dalam mengikuti pembelajaran.

2. Mendemonstrasikan Pengetahuan atau Keterampilan

Pada tahap ini, guru menyampaikan materi pelajaran secara langsung melalui penjelasan yang sistematis, disertai dengan contoh-contoh yang relevan dan mudah dipahami. Dalam pembelajaran IPA pada materi struktur bumi, guru dapat menjelaskan tentang lapisan-lapisan bumi, karakteristik setiap lapisan, serta proses yang terjadi di dalamnya secara runtut. Demonstrasi ini bertujuan untuk memberikan pemahaman awal yang kuat kepada siswa sebelum mereka melakukan latihan secara mandiri. Penyajian materi yang jelas dan terstruktur membantu siswa dalam memahami konsep secara lebih mendalam.

3. Membimbing Latihan (*Guided Practice*)

Setelah penyampaian materi, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan latihan terbimbing. Pada tahap ini, siswa mengerjakan soal atau tugas dengan bimbingan langsung dari guru. Guru memberikan arahan, petunjuk, serta umpan balik untuk memastikan bahwa siswa memahami materi dengan benar. Latihan terbimbing sangat penting untuk mengurangi kesalahan pemahaman serta memperkuat konsep yang telah dipelajari. Melalui tahap ini, siswa dilatih untuk mengembangkan kemampuan berpikir secara sistematis dalam menyelesaikan masalah.

4. Mengecek Pemahaman dan Memberikan Umpan Balik

Tahap selanjutnya adalah mengecek pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari. Guru dapat mengajukan pertanyaan, memberikan kuis singkat, atau melakukan diskusi untuk mengetahui sejauh mana siswa memahami materi. Berdasarkan hasil tersebut, guru memberikan umpan balik yang konstruktif untuk memperbaiki kesalahan dan memperkuat pemahaman siswa. Tahap ini sangat penting dalam meningkatkan hasil belajar kognitif karena siswa

dapat mengetahui kekurangan mereka dan segera memperbaikinya.

5. Memberikan Latihan Mandiri (*Independent Practice*)

Setelah siswa memahami materi melalui latihan terbimbing, guru memberikan tugas atau latihan mandiri untuk dikerjakan secara individu. Latihan ini bertujuan untuk mengukur sejauh mana siswa mampu memahami dan mengaplikasikan konsep yang telah dipelajari tanpa bantuan guru. Dalam konteks materi struktur bumi, siswa dapat diberikan soal-soal yang berkaitan dengan analisis lapisan bumi atau proses geologi. Tahap ini membantu memperkuat daya ingat serta meningkatkan kemampuan kognitif siswa secara mandiri.

6. Evaluasi dan Penilaian Hasil Belajar

Langkah terakhir dalam model *Direct Instruction (DI)* adalah melakukan evaluasi terhadap hasil belajar siswa. Evaluasi dilakukan untuk mengukur tingkat pencapaian tujuan pembelajaran, khususnya dalam aspek kognitif. Guru menilai kemampuan siswa dalam memahami, mengingat, serta menerapkan konsep yang telah dipelajari. Selain itu, guru juga dapat melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran

untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan dalam pelaksanaan pembelajaran. Hasil evaluasi ini digunakan sebagai dasar untuk perbaikan pembelajaran selanjutnya.

Berdasarkan langkah-langkah tersebut, dapat disimpulkan bahwa model *Direct Instruction (DI)* dilaksanakan melalui tahapan yang terstruktur, sistematis, dan berorientasi pada pencapaian hasil belajar kognitif siswa. Setiap langkah dalam *Direct Instruction (DI)* dirancang untuk membantu siswa memahami materi secara bertahap dan mendalam melalui bimbingan langsung dari guru. Oleh karena itu, penerapan model pembelajaran *Direct Instruction (DI)* sangat relevan untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran IPA, khususnya pada materi struktur bumi di SMP Negeri 15 Kota Bengkulu.

c. Kelebihan dan kekurangan model *Direct Instruction (DI)* terhadap Hasil Belajar Kognitif

Model pembelajaran *Direct Instruction (DI)* memiliki sejumlah kelebihan dan kekurangan dalam kaitannya dengan peningkatan hasil belajar kognitif siswa. Pemahaman terhadap kelebihan dan kekurangan ini penting agar penerapan *Direct*

Instruction (DI) dapat dilakukan secara optimal serta mampu mencapai tujuan pembelajaran secara efektif.

1. Kelebihan Model *Direct Instruction (DI)*

Model *Direct Instruction (DI)* memiliki kelebihan utama dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa, khususnya dalam penguasaan konsep yang bersifat faktual, konseptual, dan prosedural. Melalui penyampaian materi yang terstruktur, sistematis, dan bertahap, siswa dapat lebih mudah memahami materi pembelajaran. Menurut Arends (2021), *Direct Instruction (DI)* dirancang untuk membantu siswa menguasai pengetahuan secara bertahap melalui penjelasan yang jelas, contoh yang konkret, serta latihan yang terarah sehingga dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa secara signifikan.

Selain itu, *Direct Instruction (DI)* memberikan kejelasan tujuan pembelajaran dan langkah-langkah yang harus dilakukan siswa. Guru berperan aktif dalam mengarahkan proses pembelajaran sehingga meminimalisir kesalahan konsep yang mungkin terjadi. Menurut Slavin (2020), pembelajaran yang terarah dan terkontrol seperti *Direct Instruction (DI)* efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep dasar siswa, terutama pada materi yang membutuhkan penjelasan rinci seperti struktur bumi.

Kelebihan lainnya adalah efisiensi waktu pembelajaran. Model ini memungkinkan guru menyampaikan materi dalam waktu yang relatif singkat namun tetap terarah. Dengan adanya tahapan seperti penyampaian tujuan, demonstrasi, latihan terbimbing, dan latihan mandiri, siswa dapat belajar secara fokus. Menurut Rosenshine (2022), struktur pembelajaran yang jelas dalam *Direct Instruction (DI)* membantu siswa menyerap informasi secara optimal sehingga berdampak positif terhadap hasil belajar kognitif.

2. Kekurangan Model *Direct Instruction (DI)*

Meskipun memiliki banyak kelebihan, model *Direct Instruction (DI)* juga memiliki beberapa kekurangan yang perlu diperhatikan dalam penerapannya. Salah satu kekurangan utama adalah pembelajaran cenderung berpusat pada guru (*teacher-centered*), sehingga kesempatan siswa untuk aktif mengeksplorasi pengetahuan menjadi terbatas. Menurut Wena (2020, hlm. 150), pembelajaran yang terlalu didominasi oleh guru dapat mengurangi keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar.

Kekurangan lainnya adalah kurangnya pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Karena fokus utama *Direct Instruction (DI)*

adalah penyampaian materi secara langsung, siswa lebih banyak menerima informasi dibandingkan menemukan sendiri konsep. Menurut Sani (2022, hlm. 134), model ini kurang memberikan ruang bagi siswa untuk mengembangkan kemampuan analisis dan evaluasi secara mendalam. Selain itu, *Direct Instruction (DI)* dapat menimbulkan kebosanan jika tidak dikombinasikan dengan variasi metode pembelajaran. Proses pembelajaran yang monoton, seperti ceramah dan latihan terus-menerus, dapat menurunkan motivasi belajar siswa. Menurut Lestari et al. (2022), rendahnya variasi dalam pembelajaran dapat berdampak pada kurang optimalnya hasil belajar kognitif siswa. Faktor lain yang menjadi kendala adalah perbedaan kemampuan siswa dalam menerima materi. Dalam pembelajaran *Direct Instruction (DI)*, siswa dituntut mengikuti alur yang sama, sehingga siswa yang memiliki kemampuan lebih rendah mungkin mengalami kesulitan dalam memahami materi secara cepat, sementara siswa yang lebih cepat memahami materi dapat merasa kurang tertantang.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa model *Direct Instruction (DI)* memiliki kelebihan dalam meningkatkan hasil

belajar kognitif siswa melalui penyampaian materi yang terstruktur, jelas, dan efisien. Namun, model ini juga memiliki keterbatasan, terutama dalam hal keterlibatan aktif siswa dan pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Oleh karena itu, keberhasilan penerapan *Direct Instruction (DI)* sangat bergantung pada kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, serta mengombinasikannya dengan strategi lain agar proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan menarik.

d. Relevansi *Direct Instruction (DI)* dengan Materi Struktur Bumi

Materi tentang struktur bumi merupakan salah satu materi dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang memiliki karakteristik abstrak dan kompleks. Materi ini membahas lapisan-lapisan bumi, seperti kerak bumi, mantel, dan inti bumi, beserta peran masing-masing lapisan terhadap berbagai fenomena alam. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang mampu membantu siswa memahami konsep secara sistematis dan jelas. Salah satu model pembelajaran yang relevan untuk digunakan adalah *Direct Instruction (DI)*.

Menurut Arends (2021, hlm. 298-300), *Direct Instruction (DI)* merupakan model pembelajaran yang

dirancang untuk menyampaikan pengetahuan secara langsung melalui penjelasan yang terstruktur, demonstrasi, serta latihan terbimbing. Materi struktur bumi sangat cocok diajarkan dengan pendekatan *Direct Instruction (DI)* karena mengandung konsep-konsep ilmiah yang memerlukan penjelasan rinci dan bertahap. Melalui *Direct Instruction (DI)*, siswa dapat memperoleh pemahaman yang jelas mengenai urutan lapisan bumi serta karakteristik masing-masing lapisan secara sistematis.

Pembelajaran IPA, khususnya materi struktur bumi, menuntut siswa untuk memahami konsep-konsep dasar secara tepat agar tidak terjadi miskonsepsi. Menurut Sani (2021, hlm. 52-54), pembelajaran IPA tidak hanya menekankan pada penguasaan konsep, tetapi juga pada ketepatan pemahaman ilmiah. Model *Direct Instruction (DI)* mendukung hal tersebut karena guru berperan aktif dalam menyampaikan materi secara jelas, memberikan contoh konkret, serta membimbing siswa dalam memahami konsep melalui latihan yang terarah.

Melalui penerapan *Direct Instruction (DI)*, guru dapat menjelaskan struktur bumi menggunakan media seperti gambar, diagram, atau video pembelajaran sehingga membantu siswa dalam memvisualisasikan

konsep yang abstrak. Menurut Wena (2020, hlm. 143), penggunaan media visual dalam pembelajaran dapat membantu siswa memahami materi yang sulit diamati secara langsung. Hal ini sangat penting dalam materi struktur bumi karena sebagian besar konsep tidak dapat dilihat secara nyata.

Selain membantu pemahaman konsep, *Direct Instruction (DI)* juga mendukung peningkatan hasil belajar kognitif siswa melalui tahapan pembelajaran yang sistematis, seperti penyampaian tujuan, demonstrasi materi, latihan terbimbing, dan latihan mandiri. Menurut Rosenshine (2022), tahapan yang terstruktur dalam *Direct Instruction (DI)* memungkinkan siswa memahami materi secara bertahap sehingga meningkatkan daya ingat dan pemahaman konsep secara optimal.

Materi struktur bumi juga memerlukan penguatan melalui latihan soal untuk menguji pemahaman siswa terhadap konsep yang telah dipelajari. Dalam *Direct Instruction (DI)*, latihan terbimbing dan mandiri menjadi bagian penting dalam proses pembelajaran. Menurut Slavin (2020), pemberian latihan secara bertahap dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa karena siswa memiliki kesempatan untuk mengulang dan memperdalam pemahaman mereka terhadap materi.

Selain itu, *Direct Instruction (DI)* memungkinkan guru untuk mengontrol jalannya pembelajaran sehingga semua siswa mendapatkan pemahaman yang sama terhadap materi. Hal ini penting dalam materi struktur bumi yang memiliki konsep berjenjang dan saling berkaitan. Dengan bimbingan guru yang intensif, siswa dapat memahami hubungan antara lapisan bumi dan fenomena alam secara lebih terarah.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Direct Instruction (DI)* sangat relevan diterapkan pada materi struktur bumi. *Direct Instruction (DI)* membantu siswa memahami konsep secara sistematis, jelas, dan terarah sehingga dapat meningkatkan hasil belajar kognitif. Melalui pembelajaran yang terstruktur, penggunaan media visual, serta latihan yang berkelanjutan, materi struktur bumi dapat disajikan secara lebih mudah dipahami, sehingga mendukung tercapainya tujuan pembelajaran IPA secara optimal.

B. Penelitian Yang Relevan

Penelitian yang relevan merupakan kajian terhadap hasil-hasil penelitian terdahulu yang memiliki keterkaitan dengan variabel dan fokus penelitian yang dilakukan penulis.

Adapun beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut

1. Penelitian oleh Pratama (2020) Penelitian yang berjudul “Pengaruh Model *Direct Instruction* terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa pada Materi IPA di SMP” bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan *model Direct Instruction* terhadap hasil belajar kognitif siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang belajar dengan model *Direct Instruction* memperoleh hasil belajar kognitif yang lebih tinggi dibandingkan siswa yang belajar dengan model pembelajaran konvensional. Hal ini menunjukkan bahwa penyampaian materi yang terstruktur dan sistematis mampu membantu siswa memahami konsep secara lebih jelas. Persamaan penelitian ini dengan penelitian penulis terletak pada penggunaan model *Direct Instruction* sebagai variabel bebas dan hasil belajar kognitif sebagai variabel terikat. Perbedaannya, penelitian Pratama tidak secara khusus membahas materi struktur bumi, sedangkan penelitian penulis difokuskan pada materi struktur bumi di SMP.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Sari dan Wibowo (2021) Penelitian yang berjudul “Penerapan Model *Direct Instruction* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa pada Pembelajaran IPA” bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar kognitif siswa melalui penerapan *Direct Instruction*. Hasil penelitian

menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa secara signifikan setelah diterapkannya pembelajaran *Direct Instruction*. Pembelajaran yang dilakukan secara bertahap dan terarah membantu siswa memahami materi dengan lebih baik. Persamaan penelitian ini dengan penelitian penulis adalah sama-sama menggunakan model *Direct Instruction* untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada pembelajaran IPA. Perbedaannya terletak pada metode penelitian, di mana penelitian Sari dan Wibowo menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK), sedangkan penelitian penulis menggunakan metode kuantitatif dengan desain eksperimen.

3. Penelitian oleh Rahmawati, Nugroho, dan Lestari (2022) Penelitian berjudul “Pengaruh Model *Direct Instruction* terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa pada Pembelajaran IPA” bertujuan untuk mengetahui pengaruh *Direct Instruction* terhadap hasil belajar siswa secara umum. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model *Direct Instruction* memberikan dampak positif terhadap pemahaman konsep siswa, khususnya dalam aspek mengingat, memahami, dan menerapkan konsep. Pembelajaran yang terstruktur memungkinkan siswa mengikuti alur materi dengan baik. Persamaan penelitian ini dengan penelitian penulis adalah sama-sama meneliti pengaruh model *Direct Instruction* terhadap hasil belajar kognitif siswa. Perbedaannya terletak pada fokus materi,

di mana penelitian Rahmawati et al. tidak secara spesifik membahas materi struktur bumi.

4. Penelitian oleh Putri dan Hidayah (2023) Penelitian berjudul “Penerapan *Direct Instruction* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa pada Materi IPA” bertujuan untuk mengetahui efektivitas penerapan *Direct Instruction* dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang mengikuti pembelajaran dengan *Direct Instruction* mengalami peningkatan hasil belajar, terutama dalam pemahaman konsep dan kemampuan menjawab soal secara tepat. Persamaan penelitian ini dengan penelitian penulis terletak pada variabel hasil belajar kognitif sebagai fokus penelitian. Perbedaannya, penelitian Putri dan Hidayah tidak secara khusus difokuskan pada materi struktur bumi, sedangkan penelitian penulis berfokus pada materi tersebut.
5. Penelitian oleh Kurniawan dan Setiawan (2024) Penelitian yang berjudul “Pengaruh Model *Direct Instruction* terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa dalam Pembelajaran IPA” bertujuan untuk mengetahui efektivitas model *Direct Instruction* dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model *Direct Instruction* efektif dalam meningkatkan hasil belajar karena memberikan penjelasan yang jelas, latihan yang terarah, serta umpan balik

langsung kepada siswa. Persamaan penelitian ini dengan penelitian penulis adalah sama-sama mengkaji pengaruh model *Direct Instruction* terhadap hasil belajar kognitif siswa pada pembelajaran IPA. Perbedaannya terletak pada konteks materi, di mana penelitian Kurniawan dan Setiawan membahas IPA secara umum, sedangkan penelitian penulis difokuskan pada materi struktur bumi di SMP Negeri 15 Kota Bengkulu.

Berdasarkan kajian terhadap penelitian-penelitian relevan tersebut, dapat disimpulkan bahwa model *Direct Instruction (DI)* secara konsisten menunjukkan pengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran IPA. Penelitian-penelitian terdahulu menjadi dasar empiris yang kuat bagi penulis untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh penerapan model *Direct Instruction (DI)* terhadap hasil belajar kognitif siswa pada materi struktur bumi. Selain itu, perbedaan fokus materi, lokasi penelitian, dan desain penelitian menunjukkan adanya ruang bagi penelitian ini untuk memberikan kontribusi ilmiah yang lebih spesifik dan mendalam.

C. Kerangka Berpikir

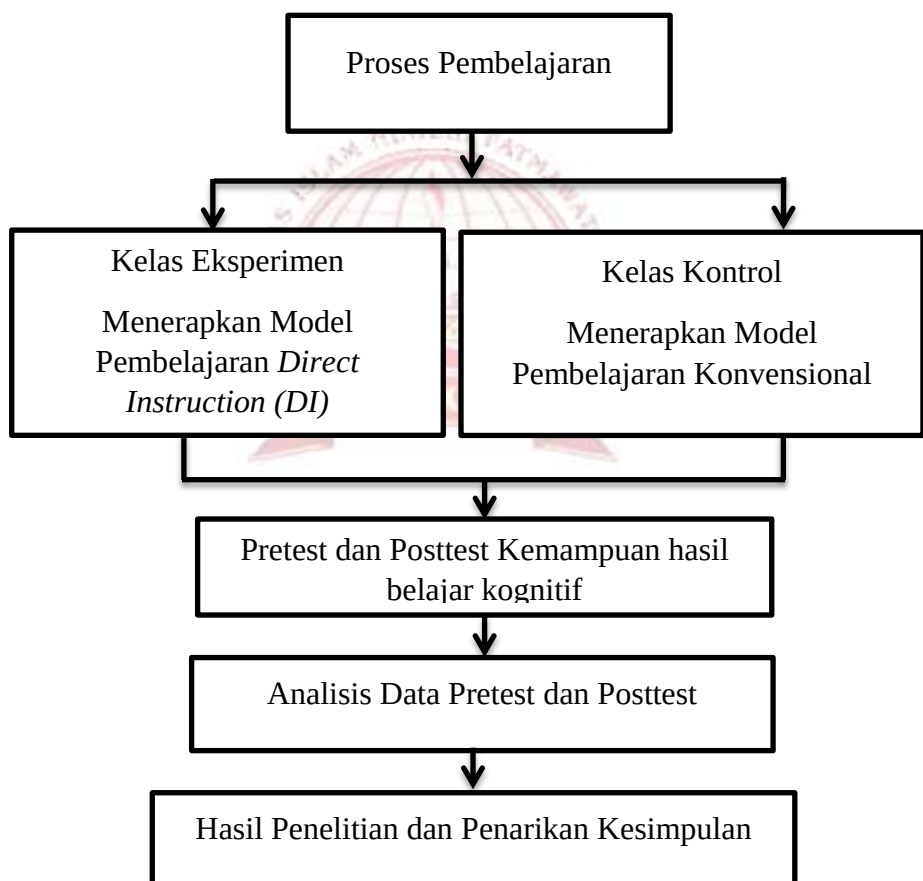
Berdasarkan observasi awal yang dilakukan di SMP Negeri 15 Kota Bengkulu, diketahui bahwa hasil belajar kognitif siswa pada materi struktur bumi masih tergolong

rendah. Hal ini terlihat dari rendahnya kemampuan siswa dalam memahami konsep, menjawab soal dengan tepat, serta mengingat dan mengaplikasikan materi yang telah dipelajari. Selain itu, sebagian siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami materi yang bersifat abstrak, seperti lapisan-lapisan bumi dan proses yang terjadi di dalamnya.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa adalah melalui penerapan model pembelajaran yang tepat, seperti model *Direct Instruction (DI)*. Model *Direct Instruction* menekankan pada penyampaian materi secara langsung, sistematis, dan terstruktur, sehingga siswa dapat memahami konsep secara bertahap. Dalam model ini, guru berperan aktif dalam menjelaskan materi, memberikan contoh, serta membimbing siswa melalui latihan terbimbing dan latihan mandiri.

Secara teoritis, model *Direct Instruction (DI)* efektif dalam meningkatkan hasil belajar kognitif karena memberikan kejelasan dalam penyampaian materi serta memungkinkan siswa untuk memahami konsep secara bertahap. Siswa tidak hanya menerima informasi, tetapi juga diberikan kesempatan untuk memperkuat pemahaman melalui latihan yang terarah. Dengan adanya pengulangan dan umpan balik dari guru, siswa dapat memperbaiki kesalahan dan meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi. Melalui penerapan model *Direct Instruction (DI)*

pada materi struktur bumi, diharapkan siswa dapat memahami konsep secara lebih jelas dan sistematis. Penggunaan media pembelajaran seperti gambar atau diagram juga dapat membantu siswa dalam memvisualisasikan materi yang abstrak. Dengan demikian, penerapan model *Direct Instruction (DI)* diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa, khususnya dalam memahami materi struktur bumi secara optimal.



Bagan 2.1 Kerangka Berpikir Penelitian

Sumber: Diadaptasi dari teori *Direct Instruction (DI)* Sugiyono (2021).

D. Asumsi Penelitian

Asumsi penelitian merupakan anggapan dasar yang digunakan peneliti sebagai landasan dalam pelaksanaan penelitian. Asumsi ini diperlukan untuk memperjelas kondisi dan situasi yang dianggap benar selama proses penelitian berlangsung, sehingga penelitian dapat dilaksanakan secara sistematis dan terarah. Dalam penelitian ini, asumsi digunakan untuk mendukung pelaksanaan penerapan model pembelajaran *Direct Instruction (DI)* dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada materi struktur bumi.

1. Model pembelajaran *Direct Instruction (DI)* diasumsikan mampu meningkatkan hasil belajar kognitif siswa dalam mempelajari materi struktur bumi. Asumsi ini didasarkan pada karakteristik *Direct Instruction (DI)* yang menekankan penyampaian materi secara terstruktur, jelas, dan bertahap melalui penjelasan langsung, demonstrasi, serta latihan terbimbing. Melalui tahapan-tahapan tersebut, siswa diharapkan mampu memahami konsep secara lebih sistematis, meningkatkan daya ingat, serta mampu menguasai materi secara optimal.
 - a. Peserta didik di SMP Negeri 15 Kota Bengkulu diasumsikan telah memiliki pengetahuan awal mengenai materi struktur bumi yang diperoleh melalui pembelajaran sebelumnya maupun pengalaman belajar sehari-hari. Pengetahuan awal ini menjadi dasar bagi

siswa dalam menerima dan memahami materi yang disampaikan melalui model *Direct Instruction (DI)*.

- b. Seluruh siswa diasumsikan memperoleh kesempatan yang sama dalam mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan model *Direct Instruction (DI)*. Kesetaraan ini mencakup penyampaian materi oleh guru, kesempatan bertanya, latihan terbimbing, serta evaluasi yang diberikan, sehingga tidak ada perbedaan perlakuan yang dapat memengaruhi hasil penelitian.
- c. Model pembelajaran *Direct Instruction (DI)* yang diterapkan dalam penelitian ini diasumsikan telah disesuaikan dengan karakteristik peserta didik, kondisi kelas, serta materi struktur bumi. Penyesuaian ini bertujuan agar proses pembelajaran berjalan secara efektif, sesuai dengan tingkat kemampuan siswa, serta mendukung tercapainya tujuan pembelajaran dan penelitian.
- d. Lingkungan belajar dan kondisi kelas selama penelitian berlangsung diasumsikan berada dalam keadaan kondusif dan mendukung proses pembelajaran. Kondisi ini meliputi suasana kelas yang tertib, perhatian siswa yang baik terhadap penjelasan guru, serta tersedianya sarana dan prasarana pembelajaran yang memadai sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung secara optimal.

e. Instrumen yang digunakan dalam pelaksanaan pretest dan posttest diasumsikan telah memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas. Instrumen tersebut dianggap mampu mengukur hasil belajar kognitif siswa secara tepat, konsisten, dan objektif sesuai dengan indikator yang telah ditetapkan, sehingga hasil penelitian dapat dipercaya sebagai dasar dalam penarikan kesimpulan. Berdasarkan asumsi-asumsi tersebut, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang akurat mengenai pengaruh penerapan model pembelajaran *Direct Instruction (DI)* terhadap hasil belajar kognitif siswa pada materi struktur bumi di SMP Negeri 15 Kota Bengkulu.

E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan asumsi awal yang disusun berdasarkan rumusan masalah penelitian serta kajian teori yang telah dipaparkan pada bab sebelumnya. Hipotesis ini bersifat sementara karena kebenarannya masih harus dibuktikan melalui proses pengumpulan data dan analisis data secara ilmiah.

Perumusan hipotesis dalam penelitian ini bertujuan untuk memberikan arah dan batasan yang jelas terhadap pengujian pengaruh model pembelajaran *Direct Instruction (DI)* terhadap hasil belajar kognitif siswa. Adapun hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hipotesis Alternatif (Ha)

Hipotesis alternatif menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model pembelajaran *Direct Instruction (DI)* terhadap hasil belajar kognitif siswa pada materi struktur bumi di SMP Negeri 15 Kota Bengkulu. Model *Direct Instruction (DI)* diyakini mampu membantu siswa memahami materi secara lebih jelas dan sistematis melalui penyampaian materi yang terstruktur, demonstrasi, serta latihan terbimbing.

Hipotesis alternatif menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model pembelajaran *Direct Instruction (DI)* terhadap hasil belajar kognitif siswa pada materi struktur bumi di SMP Negeri 15 Kota Bengkulu. Model *Direct Instruction (DI)* diyakini mampu membantu siswa memahami materi secara lebih jelas dan sistematis melalui penyampaian materi yang terstruktur, demonstrasi, serta latihan terbimbing.

2. Hipotesis Nol (H_0)

Hipotesis nol menyatakan bahwa model pembelajaran *Direct Instruction (DI)* tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar kognitif siswa pada materi struktur bumi di SMP Negeri 15 Kota Bengkulu. Dalam hipotesis ini, peningkatan atau perbedaan hasil belajar kognitif siswa dianggap tidak

dipengaruhi oleh penggunaan model *Direct Instruction (DI)*.

Dengan demikian, hasil belajar kognitif siswa diasumsikan tetap sama atau tidak menunjukkan perbedaan yang berarti antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model *Direct Instruction (DI)* dan siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran lainnya. Hipotesis nol ini akan diterima apabila hasil analisis data menunjukkan tidak adanya perbedaan yang signifikan secara statistik.

