

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Bab ini memaparkan : (1) Latar Belakang, (2) Rumusan Masalah, (3) Tujuan Penelitian, (4) Manfaat Penelitian, (5) Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian, (6) Definisi Konseptual, (7) Definisi Operasional Variabel-Variabel Penelitian.

### **1.1. Latar Belakang**

Di Indonesia belum memiliki kebijakan yang signifikan dalam menyelesaikan permasalahan pembelajaran di sekolah. Kebijakan diperlukan generasi penerus bangsa agar dapat mengikuti arus globalisasi yang sudah lama berkembang secara pesat. Tujuan penting dalam pengembangan pembelajaran di sekolah menjadikan kegiatan membangun kemampuan siswa dalam mengerti dan menerapkan konsep adalah perihal yang wajib di lakukan. Sejalan terhadap Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 yang menjelaskan bahwa,

pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga bangsa yang demokratis serta bertanggungjawab.

Dunia pendidikan harus dapat mendorong siswa untuk terus mengembangkan pembelajaran yang dapat memperdalam penguasaan konsep oleh siswa. Meningkatnya kemampuan tersebut dapat dilanjutkan ke dalam membangun kemampuan atau keterampilan yang lebih tinggi, seperti berpikir kritis, berpikir kreatif dan sebagainya. Memiliki pemahaman konsep yang baik dianggap sebagai bekal yang dapat digunakan dalam penyelesaian permasalahan-permasalahan yang

ditemui di kehidupan sehari-hari. Bekal yang dimaksud berupa pengetahuan dasar melalui konsep yang sudah dipahami (Netriwati, 2018). Pemahaman konsep yang kuat memberikan fondasi yang membuat peningkatan pengetahuan prosedural siswa menjadi lebih mudah. Siswa lebih memahami secara mendalam mengenai langkah-langkah atau prosedur dalam menyelesaikan tugas atau mencapai tujuan dengan pemahaman konsep.

Kenyataannya beberapa bukti empiris memaparkan pemahaman konsep pada sains di kabupaten Tabanan masih belum diberdayakan secara maksimal. Penelitian Budarsini *et al.* (2018) menunjukkan kemampuan dalam memahami konsep siswa di SMP Negeri 5 Singaraja kelas VII masuk dalam kategori kurang. Berdasarkan hasil tes uraian, siswa memperoleh skor 12,31 dari nilai maksimalnya sebesar 30, yang memiliki pencapaian yang diperoleh hanya sebesar 41,03%. Oleh karena itu siswa di SMP Negeri 5 Singaraja kelas VII masih berada dalam kategori kurang. Selanjutnya penelitian Sadgunayasa (2021) yang dilakukan di MIPA 6 di SMA Negeri 2 Tabanan pada kelas X. Terhadap pemahaman konsep pada siswa dapat dikatakan belum tuntas, begitu pula pada kinerja ilmiah siswa yang menyatakan bahwa siswa belum mampu memenuhi kriteria ketuntasan. Hasil observasi awal siswa yang menyatakan nilai ketuntasan klasikal pada memahami dan penerapannya mencapai 62% sementara kinerja ilmiah sebesar 78,1% yang dimana kurang dari 85%. Sejalan dengan pernyataan di atas, penelitian Erawati *et al.* (2024) menunjukkan hasil observasi dan aktivitas belajar di SMP Negeri 3 Tabanan untuk kelas VIII B adanya ketercapaian pemahaman konsep siswa masih belum optimal. Ditemukan pelajar belum mampu menyampaikan ulang suatu materi dan menyelesaikan suatu permasalahan.

Ketiga penelitian yang memaparkan rendahnya kemampuan pemahaman konsep siswa di sekolah dapat kita ambil kesimpulan bahwa perlu diberikannya latihan dalam pengembangan kemampuan pemahaman konsep salah satunya di materi fisika. Penyebab permasalahan tersebut terdapat beberapa faktor yaitu:

1) Siswa kurang memiliki minat dan dorongan untuk meninjau kembali materi yang telah dipelajari, 2) kemampuan siswa dalam hal mengolah persamaan atau rumus sederhana yang memuat tiga variabel masih terbatas, 3) Kebiasaan siswa yang hanya mengingat konsep secara hafalan menyebabkan kesulitan saat dihadapkan soal-variasi, 4) Pemahaman siswa terhadap soal dapat dikatakan masih terbatas dan 5) Suasana kelas yang tidak mendukung kenyamanan belajar (Riwanto *et al.*, 2019). Guru masih belum memerhatikan pemahaman konsep pada aktivitas belajar siswa. Guru masih belum mengetahui bahwa pengetahuan maupun keterampilan siswa dipengaruhi oleh pemahaman konsep.

Permasalahan mengenai kondisi pemahaman konsep siswa juga terbukti masih rendah di SMA Negeri 1 Baturiti. Data diperoleh berdasarkan observasi langsung kelas dan diskusi dengan guru pengampu fisika yang menyatakan terdapat beberapa masalah pada proses pembelajaran dikelas. Siswa kurang motivasi dan interaksi antar teman sebayanya sesama siswa pada aktivitas belajar di kelas. Terutama kegiatan pengerjaan soal, dinyatakan siswa kurang aktif saat diberikan kesempatan untuk berbicara. Siswa memiliki rasa malu dalam mengajukan pertanyaan maupun pendapat mereka. Hal tersebut disebabkan oleh kurangnya pemahaman konsep siswa di sekolah. Selain itu, proses pembelajaran kurang menggunakan pendekatan yang sesuai. Aktivitas belajar sangat monoton serta kurang penggunaan media di kegiatan pembelajaran menyebabkan siswa menjadi

pasif dalam berkomunikasi. Siswa tidak didorong melakukan kegiatan diskusi serta kurang terlibat dalam menyampaikan ide atau pendapat yang dimiliki.

Program pengajaran yang telah diadakan di sekolah SMA Negeri 1 Baturiti adalah program pembelajaran yang kurang optimal dalam menumbuhkan kemampuan pemahaman konsep di sekolah. Pengaplikasian program pengajaran masih mirip dengan penggunaan cara penyampaian lisan atau beceramah dan media kurang beragam. Siswa kurangnya tertarik dalam melaksanakan pembelajaran fisika. Diterapkan model pembelajaran konvensional masih kurang mampu mengajak siswa untuk terfokus sampai akhir jam pembelajaran.

Fisika merupakan pokok bahasan paling dihindari terhadap pelajar sampai kini. Siswa menganggap bahasan fisika hanya terdapat hitung-hitungan yang menyebabkan pembelajaran fisika ini kurang menarik bagi siswa. Kenyataannya pembelajaran fisika sangat bermanfaat untuk menghadapi kendala dalam aktivitas harian. Pembelajaran fisika memuat kerangka pemikiran serta landasan dasar mengenai fenomena di alam. Salah satu materi dalam fisika yang secara erat berkaitan dengan alam di sekitar kita adalah materi energi terbarukan

Materi energi terbarukan menuntut siswa untuk mengaitkan pembelajaran energi dengan kehidupan sehari-hari. Sesuai yang dinyatakan oleh Chan *et al.* (2021) minat yang minim dan motivasi yang rendah di kalangan siswa selama proses pembelajaran fisika disebabkan karena siswa sulit memahami konsep fisika yang tergolong abstrak serta kurang dilakukan pembelajaran fisika yang memastikan siswa benar memahami dan menerapkan pemahaman konsep tersebut dengan sangat baik. Siswa belum membangun dasar konseptual yang memadai dalam fisika, memungkinkan adanya kesulitan memahami konsep pada energi

terbarukan. Materi energi terbarukan memerlukan pengalaman yang nyata maupun praktis. Beberapa sekolah kurang menggunakan media yang mendukung pembelajaran energi terbarukan. Media tampilan panel surya, kincir angin dan lain sebagainya sangat diperlukan. Kurangnya pengalaman praktis ini yang dapat membuat konsep-konsep ini tampak jauh dan tidak nyata bagi siswa, sehingga menghambat pemahaman konsep mereka. Dengan demikian, kehadiran yang dirancang untuk memperkuat pemahaman konsep siswa menjadi sangat krusial untuk meningkatkan kreativitas di kegiatan belajar, agar motivasi dan antusiasme siswa dalam belajar terutama pada materi energi terbarukan dapat meningkat.

Model pembelajaran CORE berbasis kooperatif melibatkan siswa dalam kelompok yang dirancang untuk memfasilitasi pembelajaran kolaboratif. Terdapat empat aspek sangat ditekankan pada model pembelajaran CORE ini yaitu *connecting*, *organizing*, *reflecting*, dan *extending*. Dinyatakan Sampurna & Rodiyana, (2020) pelajar diharapkan mengkonstruksikan pengetahuan mereka secara pribadi melalui kegiatan *connecting*, kemudian dilanjutkan dengan aktivitas belajar berkelompok untuk mengorganisasikan informasi yang dimiliki antar teman pada tahap *organizing*, selanjutnya mendalami hasil gagasan-gagasan hasil refleksi belajar diorganisasikan untuk membentuk struktur pemahaman, dilanjutkan kegiatan terakhir siswa saat pembelajaran berlangsung melakukan perluasan pengetahuan.

Dinyatakan oleh Ulya *et al.* (2024) karakteristik utama dari model pembelajaran CORE meliputi: (1) Menghubungkan (siswa dituntut untuk bisa menggabungkan konsep lama dengan konsep baru), (2) Mengorganisasikan (siswa diajak untuk saling tukar menukar informasi yang dimiliki, lalu mengelola

informasi atau ide yang siswa tidak miliki), (3) Mendalami (siswa bisa menggali informasi untuk memperjelas atau memperkuat konsep yang mereka miliki), (4) Memperluas (siswa memperluas info yang mereka dapat dan mereka bisa menemukan info dan konsep baru. Model pembelajaran CORE mendorong siswa agar berperan aktif dalam proses belajar. Model ini dirancang untuk Memperkuat daya ingat siswa dalam memahami konsep atau informasi secara mendalam, Menstimulasi berpikir kritis, dengan meminta siswa menganalisis dan memecahkan permasalahan, Menciptakan pengalaman belajar yang bermakna, sehingga materi tidak sekadar dihafal, melainkan juga dihayati dan diterapkan dalam konteks nyata. Alasan peneliti mengambil model pembelajaran CORE yaitu dapat memberikan banyak kesempatan dengan tujuan agar mereka dapat secara mandiri menemukan makna yang terdapat pada pokok bahasan yang tengah siswa pelajari. Model pembelajaran ini dirancang agar siswa dapat menguasai suatu konsep sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif mereka. Dengan demikian, materi disampaikan dan disusun secara bertahap, selaras dengan kemampuan berpikir tiap individu. Diterapkan model pembelajaran CORE ini diharapkan siswa mampu melatih diri dalam menyampaikan pendapat, sanggahan maupun pertanyaan pada kegiatan diskusi. Diharapkan digunakan sebagai pengalaman berbeda untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa.

*Scaffolding* atau diartikan dengan perancah merupakan bantuan atau dorongan yang diberikan pada siswa saat proses pembelajaran berlangsung. *Scaffolding* diberikan kepada siswa diharapkan mampu untuk menuntun siswa dalam mencapai tujuan yang telah direncanakan. Penerapan kegiatan *scaffolding* ini, siswa menjadi terdorong ke langkah selanjutnya. Mengetahui tahap-tahap

belajar yang diperlukan oleh dirinya sendiri. Pemberian bantuan berupa sedikit informasi yang dapat mereka gunakan untuk memahami selangkah demi selangkah dalam menyelesaikan persoalan yang telah diberikan. Dukungan belajar ini yang memberi ruang bagi siswa untuk menjadi pembelajar yang mampu belajar secara mandiri.

Menurut gagasan Vygotsky tentang pembelajaran sosial, dukungan dapat diberikan kepada individu yang kurang kompeten oleh seseorang yang lebih mahir. Baik itu teman sebaya maupun orang dewasa. Hal ini sejalan dengan konsep ‘zona perkembangan proksimal’, yaitu kondisi dimana peserta didik mampu melakukan suatu tugas apabila mendapatkan bimbingan dari pihak yang lebih berpengalaman. Pemberian dukungan *scaffolding* ini akan dikurangi apabila siswa sudah dianggap tidak memerlukan dukungan lagi dalam menyelesaikan permasalahan secara mandiri. *Scaffolding* ini dapat dihilangkan apabila sudah tidak diperlukan lagi. *Scaffolding* ini akan diberikan apabila guru menganggap siswa memerlukan bantuan untuk dituntun supaya siswa tetap berada pada jalur yang benar. Efek yang diberikan oleh *scaffolding* ini dapat meningkatkan hasil belajar dan pemahaman konsep, dikarenakan menemukan konsep secara mandiri dalam proses penemuan yang panjang, di mana mereka secara aktif merefleksikan dan memantau strategi berpikirnya (metakognisi), sehingga konsep tersebut dapat dikuasai berdasarkan tingkat perkembangan kognitif masing-masing (Nadhila N, 2021).

Studi yang diselenggarakan oleh Cantika *et al.* (2023) dipergunakan pembelajaran CORE hasilnya tergolong menggembirakan, mencerminkan kinerja yang baik. Keahlian dalam membangunkan kemampuan pemahaman konsep siswa dibandingkan dengan pembelajaran yang mengaplikasikan model

pembelajaran langsung. Diharapkan dapat menjadi lebih memahami materi, dengan memikirkan kembali, menggali, dan menyampaikan ide-ide yang baru dipelajari di depan kelas dengan bimbingan pendidik melalui penerapan model pembelajaran CORE.

Dalam penelitian Azizah *et al.* (2020) juga menerapkan model pembelajaran CORE kepada siswanya dan memperoleh hasil yang memuaskan. Kemampuan komunikasi matematis terjadi peningkatan setelah diberlakukannya model pembelajaran CORE. Penelitian ini merangkum bahwa setelah diberlakukannya model pembelajaran CORE pada siswa dapat mendorong peningkatan nilai rata-rata kemampuan komunikasi matematis siswa dibandingkan dengan kelompok yang diajar menggunakan metode ekspositori.

Sejalan dengan itu, Salwana (2023) berhasil pemanfaatan model CORE dalam memperkuat kemampuan siswa memahami konsep matematika. Hasil penelitian menyatakan apabila diterapkan aktivitas belajar kooperatif tipe CORE berpengaruh positif mengenai pemahaman konsep matematika siswa pada pokok bahasan telah dipelajari.

Berdasarkan keberhasilan dalam menerapkan model pembelajaran CORE, Dengan demikian, peneliti melanjutkan studi untuk mengamati lebih dalam pengaruh terhadap siswa apabila diterapkan model pembelajaran CORE. Penelitian ini bermaksud mengukur efektivitas model pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa. Dimana peneliti ingin melihat kemampuan pemahaman siswa dengan terfokus pandangannya secara luas dan tidak dibatasi ke dalam matematisnya. Akan dilihat kemampuan pemahaman konsep terhadap materi

energi terbarukan dalam upaya menyelesaikan permasalahan pada tahun pelajaran 2024/2025 di SMA Negeri 1 Baturiti. Oleh sebab itu, penulis mengusulkan judul penelitian yaitu “Pengaruh Model Pembelajaran CORE Berbantuan *Scaffolding* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Pada Materi Energi Terbarukan”.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Setelah masalah diidentifikasi, maka penelitian ini merumuskan rumusan sebagai berikut “Apakah terdapat perbedaan pengaruh antara model pembelajaran CORE berbantuan *scaffolding* dan model pembelajaran konvensional terhadap kemampuan pemahaman konsep pada materi energi terbarukan?”

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Setelah rumusan masalah telah diidentifikasi, maka penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan pengaruh antara model pembelajaran CORE berbantuan *scaffolding* dan model pembelajaran konvensional terhadap kemampuan pemahaman konsep pada materi energi terbarukan?”

## **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini terbagi menjadi dua aspek, yaitu teoritis dan praktis, yang akan diuraikan secara lebih mendetail selanjutnya.

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Adapun manfaat teoritis yang diperoleh dari pelaksanaan penelitian ini adalah:

- a) Penelitian ini bermanfaat dalam memperkaya khazanah keilmuan pendidikan dengan memperkenalkan strategi pembelajaran inovatif. Temuan tersebut

dapat menjadi bahan bacaan yang bermanfaat bagi pendidik untuk mengoptimalkan potensi siswa melalui metode inovatif dalam pembelajaran. Digunakan sebagai acuan dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep belajar siswa.

- b) Penelitian ini diharapkan dapat menyajikan data tentang efek penerapan model pembelajaran CORE yang dibantu dengan *scaffolding* dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa terkait materi energi terbarukan.

#### 1.4.2 Manfaat Praktis

Adapun manfaat praktis yang diperoleh dari pelaksanaan penelitian ini adalah:

- a) Bagi siswa, pembelajaran yang dilakukan dengan model pembelajaran CORE berbantuan *scaffolding* diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar yang baru dan menyenangkan.
- b) Bagi guru fisika, memberikan masukan kepada guru fisika untuk menerapkan model pembelajaran yang cocok sesuai karakteristik siswa sehingga pembelajaran yang dilakukan menjadi aktif, inovatif, kreatif dan efektif,
- c) Bagi sekolah, penelitian ini diharapkan memberi sumbangan pemikiran bagi sekolah dalam menciptakan model pembelajaran fisika yang lebih bermutu.
- d) Melalui temuan yang diperoleh oleh penelitian ini, peneliti berharap dapat memberikan kontribusi berarti bagi penelitian sejenis akan tetap dapat dilakukan di masa yang akan datang sebagai bahan rujukan. Studi ini memberikan kesempatan berharga bagi peneliti untuk mengembangkan kompetensi dan wawasan yang baru belajar membuat karya tulis ilmiah.

### 1.5. Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini melibatkan siswa-siswi kelas X SMA yang sedang menempuh semester genap sebagai subjek studi tahun pelajaran 2024/2025. Pokok bahasan dalam penelitian ini adalah materi mengenai energi terbarukan dengan kedalaman materi pembelajaran yang disesuaikan dengan kurikulum merdeka belajar. Penelitian ini memasukkan tiga kategori variabel: variabel bebas yang menjadi penyebab, variabel terikat yang menjadi hasil, dan variabel kovariat sebagai variabel kontrol. Menurut Syafrida (2021), variabel bebas merupakan faktor penyebab yang memengaruhi variabel lain, sedangkan variabel terikat adalah variabel yang menerima pengaruh dari variabel bebas. Adapun variabel kovariat merupakan variabel tambahan yang bisa memengaruhi hubungan antara variabel *independent* dan variabel *dependent* (Aris & Asih Handayani, 2021).

### 1.6. Definisi Konseptual

#### a) Model Pembelajaran CORE

Model pembelajaran CORE adalah model pembelajaran dengan menerapkan teknik diskusi dalam memfasilitasi siswa, mengkonstruksi dan mengembangkan pengetahuannya. Memberi kesempatan untuk berpikir reflektif pada siswa melalui empat tahapan pembelajaran. Model pembelajaran CORE memiliki empat aspek dalam pelaksanaan-pelaksanaan yaitu; (1) *Connecting* merupakan kegiatan menghubungkan pengetahuan informasi lama dengan pengetahuan baru antara konsep. (2) *Organizing* merupakan kegiatan mengorganisasikan ide-ide untuk memahami materi. (3) *Reflecting* merupakan kegiatan siswa meninjau kembali dan menggali lebih dalam informasi yang telah mereka peroleh, serta mengkritisi hasil pengorganisasian sebelumnya dan (4) *Extending* merupakan tahap lanjutan di mana

siswa mengembangkan dan memperluas pemahaman mereka dengan menerapkan konsep ke konteks baru atau menemukan ide dan aplikasi baru. (Shoimin, 2014).

### **b) Scaffolding**

*Scaffolding* merupakan strategi pembelajaran yang memiliki dua langkah utama adalah; rencana media pembelajaran yang disusun dengan tujuan memfasilitasi pemahaman siswa terhadap materi baru, dan selama pelaksanaan, pembelajaran dilakukan dengan memberikan bantuan kepada siswa di setiap tahap (Lange, 2002).

### **c) Model Pembelajaran Konvensional**

Suatu bentuk pembelajaran yang mengandalkan metode ceramah dan keterlibatan pasif siswa dikenal sebagai model pembelajaran konvensional. Pembelajarannya masih cenderung memiliki sifat materi secara penuh diberikan kepada siswa dengan cara penyampaian yang panjang berawal dari pemikiran guru siswa. Sifat dari pembelajaran ini adalah berpusat pada guru. Terdapat tiga tahapan model pembelajaran konvensional menurut Syahrul (2013) yaitu: 1) menyampaikan tujuan, 2) menyajikan informasi, 3) mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik.

### **d) Kemampuan Pemahaman Konsep**

Kemampuan pemahaman konsep merupakan tahap kedua pada hierarki taksonomi bloom, mencakup kecakapan dalam memahami makna informasi, menginterpretasikan dan menyampaikan penjelasan makna dari konsep (Bloom, 1956). Perumusan indikator pemahaman konsep didasarkan pada level kognitif C2 sebagaimana tercantum dalam Taksonomi Bloom yang telah diperbarui yaitu, (1)

menginterpretasi yaitu mengubah data atau informasi dari bentuk awal ke bentuk alternatif yang sesuai dengan kebutuhan, (2) menjelaskan yaitu melibatkan pembuatan dan penerapan model hubungan sebab dan akibat, (3) kegiatan mengklasifikasi melibatkan pengenalan terhadap karakteristik benda atau fenomena yang menunjukkan bahwa hal tersebut termasuk dalam suatu klasifikasi tertentu, (4) merangkum yaitu mengambil inti dari suatu konsep untuk diubah menjadi sebuah rangkuman atau ringkasan materi yang sebagai fokus utama dalam kegiatan pembelajaran, (5) menduga berarti menemukan suatu pola pada beberapa contoh atau kejadian, (6) Membandingkan adalah aktivitas di mana siswa mengidentifikasi dua atau lebih objek yang diamati memiliki persamaan sekaligus perbedaan, (7) mencontohkan artinya siswa memberikan contoh-contoh fenomena maupun contoh dari suatu konsep (Anderson & Krathwohl, 2001). Dalam Taksonomi Bloom pemahaman konsep memiliki 3 dimensi yaitu interpretasi, ekstrapolasi dan translasi (Bloom, 1956). Interpretasi adalah kegiatan siswa mengartikan atau menjelaskan makna dari suatu konsep. Ekstrapolasi adalah kegiatan memperluas pemahaman terhadap konsep ke dalam situasi baru. Translasi adalah Transformasi data atau informasi dari bentuk awal ke bentuk alternatif yang sesuai dengan kebutuhan.

### **1.7. Definisi Operasional Variabel – Variabel Penelitian**

Kemampuan pemahaman konsep diperoleh melalui instrumen berbentuk tes pilihan ganda beralasan pada level kognitif C2 (pemahaman), diukur melalui indikator menginterpretasi, mencontohkan, mengklarifikasi, merangkum, menduga, membandingkan, menjelaskan. Dimensi kemampuan pemahaman konsep yang diukur meliputi dimensi interpretasi, ekstrapolasi dan translasi.

Kemampuan pemahaman konsep diperoleh berdasarkan nilai hasil jawaban tes pilihan ganda beralasan kemampuan pemahaman konsep dengan materi pokok energi terbarukan dengan rentang nilai 0-4. Instrumen kemampuan pemahaman konsep diberikan sebagai *pretest* dan *posttest*. *Pretest* digunakan sebagai variabel kovariat. Perlakuan model pembelajaran dilakukan kepada pada kelompok kontrol, siswa diberi perlakuan melalui pembelajaran konvensional, sedangkan pada kelompok eksperimen, siswa mendapatkan perlakuan berupa model pembelajaran CORE yang dilengkapi *scaffolding*,

