

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Penguasaan konsep adalah kemampuan siswa dalam memahami makna pembelajaran dan mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Dahar (1996) menyatakan bahwa penguasaan konsep dapat diartikan sebagai kemampuan siswa dalam memahami makna secara ilmiah baik teori maupun penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

Dalam proses pembelajaran fisika, penguasaan konsep sangatlah penting. Anderson dan Krathwohl (2001) menyatakan bahwa dengan penguasaan konsep, siswa dapat meningkatkan kemahiran intelektualnya dan membantu dalam memecahkan persoalan yang dihadapinya serta menimbulkan pembelajaran bermakna. Hal ini diperkuat oleh BSNP (2006) mengenai tujuan umum pembelajaran fisika yaitu agar siswa memiliki kemampuan untuk menguasai konsep dasar fisika, memiliki kemampuan untuk dapat mengembangkan pengetahuannya, memiliki keterampilan dan sikap yang dapat menjadi bekal bagi siswa untuk melanjutkan pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi, serta mengembangkan ilmu dan teknologi.

Secara eksplisit tujuan tersebut menekankan pada penguasaan konsep fisika, karena dengan penguasaan konsep pembelajaran akan lebih bermakna sehingga siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikirnya. Dengan kemampuan berpikir yang baik, siswa dapat memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Pemecahan masalah pada umumnya digambarkan dengan mengembangkan suatu solusi permasalahan yang dihadapi berdasarkan pengetahuan yang dipelajari sebelumnya. Menurut Krulik & Rudnick (1996) pemecahan masalah adalah upaya individu atau kelompok untuk menemukan jawaban berdasarkan pengetahuan, pemahaman, kemampuan yang telah dimiliki sebelumnya dalam rangka memenuhi tuntutan situasi yang tak lumrah. Sejalan dengan definisi tersebut Heller *et al.* (1992) menyatakan bahwa kemampuan

Nyai Suminten, 2015

PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN RELATING-EXPERIENCING-APPLYING-COOPERATING-TRANSFERRING (REACT) MENGGUNAKAN PENDEKATAN INKUIRI UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH FISIKA SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

pemecahan masalah pada hakekatnya adalah kemampuan berpikir (*learning to think*) atau belajar bernalar (*learning to reason*), yaitu berpikir atau bernalar, mengaplikasikan pengetahuan-pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya untuk memecahkan masalah-masalah baru yang belum pernah dijumpai.

Perlunya siswa SMA mempunyai kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran fisika secara eksplisit telah dirumuskan dalam Permen No. 22 Depdiknas (2006) yang menyatakan bahwa matapelajaran fisika dikembangkan melalui kemampuan berpikir analitis, induktif, dan deduktif untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peristiwa alam sekitar, penyelesaian masalah yang bersifat kualitatif dan kuantitatif dilakukan dengan menggunakan pemahaman dalam bidang matematika, fisika, kimia, dan pengetahuan pendukung lainnya. Hal ini sejalan dengan pendapat Heller *et al.* (1992) bahwa pemecahan masalah merupakan salah satu alat utama pembelajaran fisika. Hal senada pula dinyatakan Gerace *et al.*(2005) bahwa pemecahan masalah memegang peranan sentral dalam pembelajaran fisika.

Proses pembelajaran fisika yang diharapkan adalah proses pembelajaran yang sesuai dengan PP No.19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan yang menyatakan bahwa proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik (Depdiknas, 2005).

Mengingat pentingnya penguasaan konsep dan kemampuan pemecahan masalah bagi siswa yang mengacu pada Standar Nasional Pendidikan, maka pembelajaran fisika harus dikonstruksi sedemikian rupa sehingga proses pembelajaran dan pelatihan kompetensi tersebut dapat benar-benar terlaksana dengan baik. Namun pada kenyataannya, proses pembelajaran fisika yang terjadi di lapangan masih belum memfasilitasi penguasaan konsep dan kemampuan pemecahan masalah siswa.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan oleh penulis pada salah satu Sekolah Menengah Atas (SMA) di kota Tangerang, ditemukan

Nyai Suminten, 2015

PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN RELATING-EXPERIENCING-APPLYING-COOPERATING-TRANSFERRING (REACT) MENGGUNAKAN PENDEKATAN INKUIRI UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH FISIKA SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

penyebab rendahnya penguasaan konsep dan pemecahan masalah siswa pada pelajaran fisika yaitu: (1) guru kurang memperhatikan pengetahuan awal siswa, (2) konsep fisika didapatkan langsung oleh siswa tanpa melalui proses penemuan yang dilakukan oleh siswa sendiri, (3) pembelajaran fisika hanya disajikan sebagai kumpulan rumus yang harus dihafalkan oleh siswa sehingga konsep-konsep penting dalam fisika sering terabaikan, (4) proses pembelajaran di kelas lebih condong pada pembahasan LKS yang berisi rangkuman materi dan soal-soal latihan, (5) pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh guru kepada siswa lebih dominan pada aspek ingatan dan tidak berdasarkan masalah, (6) guru jarang mengaitkan materi pembelajaran dengan fenomena kehidupan sehari-hari siswa, serta (7) tugas-tugas yang diberikan lebih dominan pada tugas untuk mengerjakan LKS yang pada umumnya hanya bersifat matematis. Sebagai dampaknya, penguasaan konsep dan kemampuan pemecahan masalah siswa rendah.

Hal ini telah dibuktikan dari hasil tes penguasaan konsep dan tes kemampuan pemecahan masalah yang penulis berikan kepada siswa. Dari hasil tes penguasaan konsep fluida statis ditemukan bahwa nilai rata-rata penguasaan konsep yang diperoleh siswa adalah 40,62. Berdasarkan analisis data tersebut diperoleh bahwa penguasaan konsep pada aspek memahami (C_2), mengaplikasikan (C_3), dan menganalisis (C_4) masih belum sesuai dengan harapan sehingga sangat perlu untuk ditingkatkan. Sementara untuk nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah yang diperoleh siswa sebesar 36,58. Berdasarkan analisis data tersebut kemampuan pemecahan masalah siswa masih rendah terutama dalam menyusun rancangan solusi, melaksanakan rancangan solusi serta mengevaluasi solusi pemecahan masalahnya.

Selain temuan di atas, dari hasil wawancara dengan salah satu guru fisika terungkap bahwa (1) pembelajaran fisika cenderung bersifat informatif dan matematis, (2) guru jarang memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya ataupun berkomentar terkait materi pembelajaran, (3) guru tidak pernah melakukan pemberian penanaman konsep fisika melalui kegiatan penyelidikan dengan eksperimen dan pemecahan masalah, (4) soal-soal tes yang diberikan lebih

Nyai Suminten, 2015

PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN RELATING-EXPERIENCING-APPLYING-COOPERATING-TRANSFERRING (REACT) MENGGUNAKAN PENDEKATAN INKUIRI UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH FISIKA SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

bersifat matematis yang diadopsi dari soal-soal LKS, serta (5) guru tidak pernah melakukan penilaian khusus terkait penguasaan konsep dan kemampuan pemecahan masalah siswa.

Terkait dengan kenyataan yang diuraikan di atas, maka tergambar bahwa proses pembelajaran fisika selama ini masih cenderung bersifat informatif dan matematis, siswa kurang terlibat aktif dalam proses membangun konsepnya sendiri melalui aktivitas ilmiah dan proses berpikir untuk memecahkan masalah, sehingga mengakibatkan rendahnya penguasaan konsep dan kemampuan pemecahan masalah siswa. Oleh karena itu, perlu adanya upaya perbaikan dalam proses pembelajaran salah satunya dengan penerapan strategi pembelajaran inovatif, yaitu strategi pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif untuk membangun konsepnya sendiri melalui aktivitas ilmiah dan proses berpikir untuk memecahkan masalah agar dapat meningkatkan penguasaan konsep dan kemampuan pemecahan masalah siswa secara optimal.

Strategi pembelajaran *Relating- Experiencing- Applying- Cooperating- Transferring* (REACT) dipandang memiliki tahapan pembelajaran yang dapat membantu dan memfasilitasi peningkatan penguasaan konsep dan kemampuan pemecahan masalah. Strategi pembelajaran ini memiliki lima tahapan pembelajaran (Crawford, 2001). Tahap pertama yaitu *Relating* (menghubungkan) pada tahap ini guru berperan membantu menghubungkan antara informasi baru dengan informasi yang sudah diketahui siswa sebelumnya. Dengan *Relating* diharapkan siswa dapat mengaitkan konsep-konsep yang dipelajari dengan keadaan-keadaan nyata di lingkungan sekitar. Tahap kedua adalah *Experiencing* (melakukan pencarian dan penyelidikan) pada tahap ini siswa dilibatkan secara langsung dalam menemukan pengetahuan melalui pengalaman nyata, sehingga dapat membantu siswa untuk membangun konsep baru dengan cara mengkonsentrasikan pengalaman-pengalaman yang terjadi di dalam kelas melalui kegiatan eksperimen. Tahap ketiga yaitu *Applying* (penerapan konsep fisika dalam penyelesaian masalah) pada tahap ini diharapkan siswa mampu menerapkan konsep yang telah dipelajari untuk menyelesaikan persoalan-persoalan yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Tahap keempat adalah

Nyai Suminten, 2015

PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN RELATING-EXPERIENCING-APPLYING-COOPERATING-TRANSFERRING (REACT) MENGGUNAKAN PENDEKATAN INKUIRI UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH FISIKA SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Cooperating (belajar melalui kerjasama) dalam tahap ini siswa dapat bekerjasama antar siswa dalam kelompok untuk memudahkan menemukan suatu konsep. Tahap kelima adalah *Transferring* (transfer pengetahuan dalam penyelesaian masalah pada aplikasi kehidupan sehari-hari) dalam tahap ini diharapkan siswa dapat menggunakan pengetahuan yang telah dimilikinya dalam konteks baru atau situasi baru.

Pada dasarnya strategi pembelajaran REACT memungkinkan siswa aktif dalam proses pembelajaran. Dengan REACT siswa mendapatkan kesempatan untuk menghubungkan materi pelajaran dengan keseharian siswa, memberikan fasilitas kepada siswa melakukan pencarian melalui penyelidikan sehingga siswa dapat mengkonstruksi pengetahuannya sendiri, siswa terlatih dalam menerapkan konsep fisika dalam penyelesaian masalah serta dapat mengkomunikasikan pemikirannya melalui kerjasama. Oleh karena itu, pengajar memegang peranan penting sebagai mediator dan fasilitator yang membantu agar proses belajar siswa berjalan dengan baik, sehingga siswa melakukan proses pembelajaran bermakna yang berpengaruh pada peningkatan penguasaan konsep dan pengembangan kemampuan pemecahan masalah.

Strategi pembelajaran REACT merupakan pengembangan dari pendekatan pembelajaran kontekstual. Menurut Nurhadi (dalam Sagala, 2014) pendekatan pembelajaran kontekstual berlandaskan pada konstruktivisme dan salah satu bagian inti dari kontekstual adalah inkuiri. Sehingga, strategi pembelajaran REACT dapat diintegrasikan dengan pendekatan inkuiri. Pendekatan inkuiri merupakan suatu proses pembelajaran yang langkah-langkahnya merujuk pada metode ilmiah yang ditempuh para ilmuwan dalam melakukan penyelidikan, langkah-langkah tersebut terdiri dari merumuskan masalah, menyusun hipotesis, merencanakan dan melaksanakan eksperimen, mengumpulkan dan menganalisis data, serta menarik kesimpulan (Kuslan dan Stone dalam Dahniar, 2006).

Fauziah (2010) menerapkan REACT pada pelajaran matematika untuk meningkatkan pemahaman konsep dan pemecahan masalah. Saka (2011) pada pelajaran fisika untuk meningkatkan hasil belajar, minat dan sikap siswa. Sukmana (2011) menggunakan strategi REACT pada pelajaran sains untuk

Nyai Suminten, 2015

PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN RELATING-EXPERIENCING-APPLYING-COOPERATING-TRANSFERRING (REACT) MENGGUNAKAN PENDEKATAN INKUIRI UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH FISIKA SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

mengembangkan hasil belajar intuitif mahasiswa. Nurhamidah (2013) menerapkan REACT pada pelajaran fisika materi kalor untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan hasil belajar siswa. Zakiyah (2013) menerapkan REACT pada pelajaran matematika untuk identifikasi kemampuan siswa dalam *relating, experiencing, applying, cooperating dan transferring*. Durotullaila (2014) menerapkan REACT pada pelajaran kimia terhadap prestasi belajar ditinjau dari kemampuan analisis siswa. Ilyas (2007) menerapkan pembelajaran berbasis inkuiri pada konsep listrik dinamis untuk penguasaan konsep dan kemampuan pemecahan masalah siswa SMA. Marhendri (2008) menggunakan pembelajaran inkuiri pada pelajaran sains untuk meningkatkan penguasaan konsep dan keterampilan generik sains. Pada penelitian ini, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang implementasi strategi pembelajaran REACT (*Relating- Experiencing- Applying- Cooperating- Transferring*), yang akan diiringi dengan pendekatan inkuiri diterapkan pada mata pelajaran fisika untuk konsep fluida statis.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, penulis akan melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Strategi Pembelajaran *Relating-Eksperiencing- Applying- Cooperating- Transferring* (REACT) Menggunakan Pendekatan Inkuiri untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa.” Penerapan strategi pembelajaran dilakukan pada materi fluida statis, hal ini berdasarkan pada hasil studi pendahuluan yang telah dilaksanakan.

B. Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

“Bagaimanakah peningkatan penguasaan konsep dan kemampuan pemecahan masalah fisika siswa sebagai efek penerapan strategi pembelajaran REACT menggunakan pendekatan inkuiri?”

Rumusan masalah di atas secara spesifik dapat dijabarkan menjadi pertanyaan-pertanyaan penelitian sebagai berikut:

Nyai Suminten, 2015

PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN RELATING-EXPERIENCING-APPLYING-COOPERATING-TRANSFERRING (REACT) MENGGUNAKAN PENDEKATAN INKUIRI UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH FISIKA SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1. Bagaimanakah peningkatan penguasaan konsep fisika siswa sebagai efek penerapan strategi pembelajaran REACT menggunakan pendekatan inkuiri?
2. Bagaimana peningkatan kemampuan pemecahan masalah fisika siswa sebagai efek penerapan strategi pembelajaran REACT menggunakan pendekatan inkuiri?
3. Bagaimanakah hubungan antara kemampuan pemecahan masalah siswa dengan penguasaan konsep siswa yang belajar dengan strategi pembelajaran REACT melalui pendekatan inkuiri?
4. Bagaimanakah tanggapan siswa terhadap strategi pembelajaran REACT melalui pendekatan inkuiri dalam pembelajaran materi fluida statis?

C. Pembatasan Masalah Penelitian

Agar permasalahan dalam penelitian ini tidak terlalu luas dan lebih terarah, maka dilakukan pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Peningkatan penguasaan konsep dan kemampuan pemecahan masalah fisika siswa dimaksudkan sebagai perubahan ke arah yang lebih baik antara sebelum dan sesudah pembelajaran. Peningkatan penguasaan konsep dan kemampuan pemecahan masalah fisika siswa ditentukan oleh skor rata-rata gain yang dinormalisasi $\langle g \rangle$ dan diinterpretasikan dengan menggunakan kategori Hake (1999).
2. Penguasaan konsep yang ditinjau pada penelitian ini mencakup 3 indikator dari 6 indikator penguasaan konsep menurut Anderson dan Krathwohl (2010) yaitu indikator memahami (C_2), mengaplikasikan (C_3), dan menganalisis (C_4). Pembatasan ini dikarenakan pada penelitian ini ketiga indikator penguasaan konsep tersebut dapat difasilitasi dalam penerapan strategi pembelajaran REACT menggunakan pendekatan inkuiri.
3. Kemampuan pemecahan masalah dalam penelitian ini mengacu pada kemampuan siswa dalam menyelesaikan permasalahan berdasarkan langkah-langkah penyelesaian masalah menurut Heller & Heller (2010) yaitu: memfokuskan masalah, mendeskripsikan masalah dalam konsep

Nyai Suminten, 2015

PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN RELATING-EXPERIENCING-APPLYING-COOPERATING-TRANSFERRING (REACT) MENGGUNAKAN PENDEKATAN INKUIRI UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH FISIKA SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

fisika, merencanakan solusi, melaksanakan rencana pemecahan masalah, dan mengevaluasi solusi. Pembatasan ini dikarenakan pada penelitian ini kelima indikator kemampuan pemecahan masalah tersebut dapat difasilitasi dalam penerapan strategi pembelajaran REACT menggunakan pendekatan inkuiri.

4. Materi fisika yang ditinjau pada penelitian ini adalah materi Fluida Statis kelas X SMA yang terdiri dari tiga sub materi yaitu: tekanan hidrostatik, Hukum Pascal dan Hukum Archimedes.
5. Untuk melihat hubungan antara kemampuan pemecahan masalah dengan penguasaan konsep fisika siswa sebagai efek penerapan strategi pembelajaran REACT menggunakan pendekatan inkuiri, digunakan uji korelasi antara kemampuan pemecahan masalah dan penguasaan konsep fisika siswa. Jika data berdistribusi normal, maka uji korelasi dilakukan dengan uji *Pearson product moment*. Sedangkan jika data tidak berdistribusi normal, maka uji korelasi dilakukan dengan uji *Rank Spearman*. Untuk pengolahan data dilakukan dengan bantuan *Software SPSS 17*. Kuat lemahnya suatu korelasi dapat diketahui dengan melihat besar kecilnya angka koefisien yang disebut angka indeks koefisien atau koefisien korelasi (Furqon, 2009).

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mendapatkan gambaran mengenai peningkatan penguasaan konsep fisika siswa sebagai efek penerapan strategi pembelajaran REACT menggunakan pendekatan inkuiri.
2. Mendapatkan gambaran mengenai peningkatan kemampuan pemecahan masalah fisika siswa sebagai efek penerapan strategi pembelajaran REACT menggunakan pendekatan inkuiri.

3. Mendapatkan gambaran mengenai hubungan antara kemampuan pemecahan masalah dengan penguasaan konsep siswa setelah penerapan strategi pembelajaran REACT melalui pendekatan inkuiri.
4. Mengidentifikasi tanggapan siswa terhadap penerapan strategi pembelajaran REACT melalui pendekatan inkuiri dalam proses pembelajaran materi fluida statis.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat:

1. Menjadi bukti empirik tentang potensi pembelajaran REACT menggunakan pendekatan inkuiri dalam meningkatkan penguasaan konsep dan kemampuan pemecahan masalah fisika siswa.
2. Memperkaya hasil penelitian terkait penggunaan strategi pembelajaran REACT menggunakan pendekatan inkuiri dalam mengembangkan proses pembelajaran sains khususnya fisika.
3. Menjadi bahan informasi, pembanding, pendukung, atau bahkan sebagai rujukan bagi penelitian sejenis yang dapat dimanfaatkan oleh berbagai pihak yang berkepentingan seperti guru, mahasiswa LPTK, praktisi pendidikan, peneliti dan lain-lain.

F. Definisi Operasional

Untuk lebih memahami penelitian, maka disusunlah definisi operasional sebagai berikut:

1. Strategi pembelajaran *REACT* menggunakan pendekatan inkuiri didefinisikan sebagai tahapan dalam proses pembelajaran yang menggabungkan strategi pembelajaran REACT dengan pendekatan inkuiri.

Penggabungan dalam penelitian ini yaitu pada tahap *Experiencing* dalam

Nyai Suminten, 2015

PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN RELATING-EXPERIENCING-APPLYING-COOPERATING-TRANSFERRING (REACT) MENGGUNAKAN PENDEKATAN INKUIRI UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH FISIKA SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

strategi REACT menggunakan pendekatan inkuiri yang merujuk pada metode ilmiah (merumuskan masalah, menyusun hipotesis, merancang dan melaksanakan eksperimen, mengumpulkan dan mengolah data hasil eksperimen, serta menarik kesimpulan). Untuk melihat keterlaksanaan strategi pembelajaran *REACT* menggunakan pendekatan inkuiri maka digunakan lembar observasi yang dikembangkan berdasarkan format Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

2. Penguasaan konsep fisika didefinisikan sebagai kemampuan siswa dalam memahami konsep fisika pada materi fluida statis dengan sebaik-baiknya yang dibangun melalui tahap *relating*, dan *experiencing* pada pembelajaran REACT menggunakan pendekatan inkuiri. Hal ini dapat ditunjukkan dengan kemampuan konseptual dan keterampilan untuk mengaplikasikannya dengan baik. Penguasaan konsep fisika diukur dengan menggunakan instrumen tes tertulis berbentuk pilihan ganda dengan lima pilihan jawaban, pelaksanaannya dilakukan sebanyak dua kali yaitu sebelum diberikan perlakuan (tes awal/*pretest*) dan sesudah diberikan perlakuan (tes akhir/*posttest*).
3. Kemampuan pemecahan masalah fisika didefinisikan sebagai kemampuan siswa menggunakan pengetahuan dan konsep fisika pada materi fluida statis yang dipelajari dan dipahaminya untuk memecahkan masalah soal fisika yang dibangun melalui tahap *applying*, *cooperating* dan *transferring* pada strategi pembelajaran REACT menggunakan pendekatan inkuiri. Kemampuan pemecahan masalah diukur dengan menggunakan instrumen tes tertulis berupa soal fisika dalam bentuk uraian dimana masing-masing soal mengandung kelima indikator pemecahan masalah. Pelaksanaannya dilakukan sebanyak dua kali yaitu sebelum diberikan perlakuan (tes awal/*pretest*) dan sesudah diberikan perlakuan (tes akhir/*posttest*).