**PENGARUH PENILAIAN PORTOFOLIO DAN KEMAMPUAN AWAL DALAM MODEL PEMBELAJARAN ADVANCED ORGANIZER TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP DAN MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS XI IPA SMA NEGERI 12 MAKASSAR**

**(Studi pada Materi Pokok Larutan Penyangga)**

**Irmayanti**

**E-mail:** [irmayanti.arifin@gmail.com](mailto:irmayanti.arifin@gmail.com)

**ABSTRAK:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penilaian portofolio dan kemampuan awal dalam model pembelajaran advanced organizer terhadap pemahaman konsep dan motivasi belajar peserta didik kelas XI IPA SMA 12 Makassar pada materi pokok larutan penyangga. Populasi penelitian adalah seluruh peserta didik kelas XI IPA SMA Negeri 12 Makassar tahun pelajaran 2015/2016 yang terdiri dari 7 kelas. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik acak kelas dan kelas yang terpilih adalah adalah kelas XI IPA2 dan Kelas XI IPA3. Pengujian hipotesis dilakukan dengan program SPSS 20 analisis menggunakan Two Ways MANOVA. Instrumen penelitian berupa tes kemampuan awal berbentuk pilihan ganda yang diberikan sebelum pemberian perlakuan dan tes pemahaman konsep berbentuk essay setelah pemberian perlakuan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) Tidak ada pengaruh penilaian portofolio dalam model pembelajaran Advanced Organizer terhadap pemahaman konsep peserta didik di kelas XI IPA SMA Negeri 12 Makassar pada materi pokok larutan penyangga. (2) Ada pengaruh penilaian portofolio dalam model pembelajaran Advanced Organizer terhadap motivasi belajar peserta didik di kelas XI IPA SMA Negeri 12 Makassar pada materi pokok larutan penyangga. (3) Ada pengaruh kemampuan awal dalam model pembelajaran Advanced Organizer terhadap pemahaman konsep peserta didik di kelas XI IPA SMA Negeri 12 Makassar pada materi pokok larutan penyangga. (4) Tidak ada pengaruh kemampuan awal dalam model pembelajaran Advanced Organizer terhadap motivasi belajar peserta didik di kelas XI IPA SMA Negeri 12 Makassar pada materi pokok larutan penyangga. (5) Ada interaksi antara penilaian portofolio dan kemampuan awal dalam model pembelajaran Advanced Organizer terhadap pemahaman konsep peserta didik di kelas XI IPA SMA Negeri 12 Makassar pada materi pokok larutan penyangga. (6) Ada interaksi antara penilaian portofolio dan kemampuan awal dalam model pembelajaran Advanced Organizer terhadap motivasi belajar peserta didik di kelas XI IPA SMA Negeri 12 Makassar pada materi pokok larutan penyangga.

**Kata kunci:** Penilaian Portofolio, Advanced Organizer, Kemampuan Awal, Pemahaman Konsep, Motivasi

Pemahaman konsep merupakan hasil belajar yang mendasari pencapaian hasil-hasil belajar yang lebih kompleks, sehingga penting dalam mempelajari pelajaran yang bersifat konstruk, seperti Kimia. Kimia merupakan salah satu bagian dari ilmu pengetahuan alam yang di dalamnya membahas konsep-konsep yang saling terkait dan tidak sedikit pula perhitungan sebagai hasil pembuktian dari teori-teori kimia oleh para ahli. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa pemahaman konsep merupakan salah satu tujuan penting dalam pembelajaran kimia. Dalam memahami setiap konsep dalam mata pelajaran kimia dibutuhkan pengetahuan prasyarat yang memadai. Setiap pokok bahasan dalam materi kimia saling terkait satu sama lainnya, sehingga peserta didik yang memiliki pengetahuan prasyarat yang kurang akan merasa kesulitan dalam menerima pelajaran (pengetahuan baru).

Pemahaman konsep berarti kemampuan menangkap pengertian-pengertian seperti mampu memahami atau mengerti apa yang dibelajarkankan, mengetahui apa yang sedang dikomunikasikan, memberikan penjelasan atau member uraian yang lebih rinci dengan menggunakan kata-kata sendiri, mampu menyatakan ulang sesuatu konsep, mampu mengklasifikasikan suatu objek dan mampu mengungkapkan suatu materi yang disajiakan ke dalam bentuk lebih dipahami. Indikator pemahaman konsep menurut adalah sebagai berikut (Sanjaya, 2009):

1. Mampu menerangkan secara verbal mengenai apa yang telah dicapai peserta didik.
2. Mampu menyajikan situasi matematika ke dalam berbagai cara serta mengetahui perbedaan.
3. Mampu mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut.
4. Mampu menerapkan hubungan antar konsep dan prosedur.
5. Mampu memberikan contoh dan non-contoh dari konsep yang dipelajari.
6. Mampu menerapkan konsep secara alogaritma.
7. Mampu mengembangkan konsep yang telah dipelajari.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi di kelas XI SMA Negeri 12 Makassar diperoleh informasi bahwa banyak peserta didik masih memiliki pemahaman konsep yang rendah. Hal tersebut dilihat dari kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal kimia. Sebagian besar peserta didik masih belum dapat menemukan yang menjadi permasalahan dalam soal tersebut. Selain itu, peserta didik tidak dapat menjelaskan kembali konsep yang telah diajarkan dengan menggunakan kata-kata mereka sendiri. Peserta didik sangat bergantung pada kehadiran guru, hal ini terlihat dari kurangnya minat untuk memulai pembelajaran di kelas secara mandiri. Kesiapan peserta didik pada saat proses pembelajaran dimulai masih rendah, hal ini terlihat ketika guru memberikan pertanyaan pada awal pembelajaran, hanya sebagian kecil peserta didik yang memberikan jawaban. Hal tersebut juga mengindikasikan bahwa motivasi belajar kimia peserta didik masih kurang.

Motivasi belajar yang dimiliki peserta didik dalam setiap proses pembelajaran sangat berperan untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik dalam mata pelajaran tertentu (Nashar, 2004). Hakikat motivasi adalah dorongan internal dan eksternal pada peserta didik yang sedang belajar untuk mengadakan perubahan tingkah laku, pada umumnya dengan beberapa indikator atau unsur yang mendukung. Indikator tersebut dapat diklasifikasikan sebagai berikut: (1) adanya hasrat dan keinginan berhasil, (2) adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, (3) adanya harapan atau cita-cita masa depan, (4) adanya penghargaan dalam belajar, (5) adanya kegiatan yang menarik dalam belajar, dan (6) adanya lingkungan belajar yang kondusif, sehingga memungkinkan peserta didik dapat belajar dengan baik (Hamzah B. Uno, 2011).

Peningkatan pemahaman konsep peserta didik dapat diupayakan dengan memilih model pembelajaran yang tepat. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran *Advanced Organizer*. Model pembelajaran *Advanced Organizer* adalah model pembelajaran yang lebih mengutamakan stuktur kognitif peserta didik, yang oleh Ausubel diberi arti pengetahuan seseorang tentang bidang ilmu tertentu, pada waktu tertentu, dan sejauh mana pengorganisasiannya, kejelasan dan kemantapannya (Wilujeng, 2003).

Model *Advanced Organizer* terdiri dari tiga tahap dalam pelaksanaannya. Dua dari tiga tahap dalam model pembelajaran ini, yaitu tahap I dan tahap III adalah yang berpengaruh terhadap keberhasilan penerapannya. Tahap I (presentasi pengetahuan awal), tujuan dari tahap ini adalah memancing dan mendorong kemampuan awal atau pengalaman yang dimiliki peserta didik untuk mempelajari pengetahuan baru. Hasil penelitian melaporkan bahwa kemampuan awal seseorang peserta didik akan megendalikan kemungkinan-kemungkinan belajar yang baru (Arends, 1997). Oleh karena itu kemampuan awal merupakan salah satu aspek yang perlu diperhatikan dalam menerapkan model pembelajaran *advanced organizer* dalam suatu proses pembelajaran di kelas. Kemampuan awal peserta didik penting untuk diketahui guru sebelum memulai pembelajaran, karena dengan demikian dapat diketahui apakah peserta didik telah mempunyai pengetahuan awal yang merupakan prasyarat untuk mengikuti pembelajaran dan sejauh mana peserta didik mengetahui materi apa yang akan disajikan (Djamarah, 2000).

Kemapuan awal merupakan prasyarat untuk mempelajari pengetahuan baru. Gagne (1992) membagi prasyarat pengetahuan baru menjadi dua macam, yaitu: 1) prasyarat esensial (*essesnsial prerequisties*) adalah prasyarat yang merupakan bagian dari keseluruhan keterampilan yang ingin diperoleh, tidak membantu atau suportif; 2) prasyarat suportif (*supportive prerequisties*) adalah prasyarat yang dapat membantu pembelajaran baru agar lebih mudah atau lebih cepat. Berdasarkan teori Ausubel, dalam membantu peserta didik menanamkan pengetahuan baru dari suatu materi, sangat diperlukan konsep-konsep awal yang sudah dimiliki peserta didik yang berkaitan dengan konsep yang akan dipelajari (Trianto, 2007).

Tahap III yaitu penguatan organisasi kognitif. Tujuan tahap III ini adalah ingin mengendapkan pengetahuan atau informasi baru ke dalam struktur kognitif yang ada pada peserta didik, sehingga guru perlu menggunakan strategi untuk mencapai tujuan tersebut. Salah satu strategi yang dapat digunakan adalah dengan melakukan evaluasi terhadap pecapaian tujuan pembelajar oleh peserta didik pada setiap pertemuan. Salah satu fungsi evaluasi dalam pembelajaran adalah fungsi instruksional yaitu dengan melakukan tes dalam bentuk latihan atau pengulangan kembali (*review*) konsep secara terstruktur dan berkelanjutan, maka pemantapan, penguasaan, atau pengembangan ingatan (*retention*) akan menjadi lebih baik (Stanley dalam Hamalik, 1989). Adapun sintaks model pembelajaran *advanced organizer* disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Sintaks Model PBL Berbasis Multiple Representasi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Langkah-langkah | Komponen |
| 1 | Fase I  Presentasi Pengetahuan Awal (*Advanced organizer*) | * Menjelaskan Tujuan pembelajaran * Mengidentifikasi ciri khusus * Memberikan contoh * Menghubungkan dengan materi/konteks * Mengulang * Mengingatkan kembali pengetahuan/pengalaman peserta didik yang relevan |
| 2 | Fase II  Presentasi Tugas | * Mempertahankan perhatian * Pengorganisasian yang sistemik * Urutan pembelajaran yang sistemik |
| 3 | Fase III  Penguatan Organisasi Kognitif | * Menggunakan prinsip rekonsiliasi intergratif * Menggerakkan reception learning aktif * Memberi kesempatan pendekatan materi bidang studi secara kritis * Menjelaskan |

Penialaian portofolio merupakan salah satu jenis penilaian yang sesuai dengan kriteria penilaian menurut KTSP. Penilaian portofolio adalah suatu pendekatan atau model penilaian yang bertujuan untuk mengukur kemampuan peserta didik dalam membangun dan merefleksi suatu pekerjaan/tugas atau karya melalui pengumpulan (*collection*) bahan-bahan yang relevan dengan tujuan dan keinginan yang dibangun oleh peserta didik, sehingga hasil pekerjaan tersebut dapat dinilai dan dikomentari oleh guru dalam periode tertentu (Surapranata, 2004).

Konsep dasar penilaian portofolio yaitu mendasarkan pada teori belajar kontruktivistik (Dasim, 2003). Menurut Swann dan Bicley-green dan juga Waack merangkum karakteristik portofolio sebagai berikut:

1. Kesempatan bagi peserta didik melakukan self- assessment
2. Proses bagi kegiatan belajar dan program evaluasi
3. Metode untuk memonitor dan mendorong kemajuan belajar
4. Suatu pertanggungjawaban peserta didik atas kegiatan belajarnya,
5. Memfasilitasi dialog peserta didik dengan guru.

**METODE**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi experiment* (eksperimen semu) yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh penilaian portofolio dalam model pembelajaran *advanced organizer* dan kemampuan awal terhadap pemahaman konsep dan motivasi belajar peserta didik.. Desain penelitian ini adalah desain factorial 2 x 3, lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Matriks Rancangan Faktorial 2x3 Untuk Mengetahui Pemahaman Konsep dan Motivasi Belajar Peserta Didik.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | B | | | | | |
| B1 | | B2 | | B3 | |
| A1 | A1B1PK | A1B1MB | A1B2PK | A1B2MB | A1B3PK | A1B3MB |
| A2 | A2B1PK | A2B1MB | A2B2PK | A2B2MB | A2B3PK | A2B3MB |

Keterangan:

A1B1PK = Pemahaman Konsep peserta didik yang memiliki kemampuan awal tinggi dengan menggunakan penilaian portofolio dalam model pembelajaran *advanced organizer*

A1B2PK = Pemahaman Konsep peserta didik yang memiliki kemampuan awal sedang dengan menggunakan penilaian portofolio dalam model pembelajaran *advanced organizer*

A1B3PK = Pemahaman Konsep peserta didik yang memiliki kemampuan awal rendah dengan menggunakan penilaian portofolio dalam model pembelajaran *advanced organizer*

A1B1MB = Motivasi Belajar peserta didik yang memiliki kemampuan awal tinggi dengan menggunakan penilaian portofolio dalam penilaian portofolio dalam model pembelajaran *advanced organizer*

A1B2MB = Motivasi Belajar peserta didik yang memiliki kemampuan awal sedang dengan menggunakan penilaian portofolio dalam model pembelajaran *advanced organizer*

A1B3MB = Motivasi Belajar peserta didik yang memiliki kemampuan awal rendah dengan menggunakan penilaian portofolio dalam model pembelajaran *advanced organizer*

A2B1PK = Pemahaman Konsep peserta didik yang memiliki kemampuan awal tinggi dengan menggunakan penilaian konvensional dalam model pembelajaran *advanced organizer*

A2B2PK = Pemahaman Konsep peserta didik yang memiliki kemampuan awal sedang dengan menggunakan penilaian konvensional dalam model pembelajaran *advanced organizer*

A2B3PK = Pemahaman Konsep peserta didik yang memiliki kemampuan awal rendah dengan menggunakan penilaian konvensional dalam model pembelajaran *advanced organizer*

A2B1MB = Motivasi Belajar peserta didik yang memiliki kemampuan awal tinggi dengan menggunakan penilaian konvensional dalam model pembelajaran *advanced organizer*

A2B2MB = Motivasi Belajar peserta didik yang memiliki kemampuan awal sedang dengan menggunakan penilaian konvensional dalam model pembelajaran *advanced organizer*

A2B3MB = Motivasi Belajar peserta didik yang memiliki kemampuan awal rendah dengan menggunakan penilaian konvensional dalam model pembelajaran *advanced organizer*

Pengambilan sampel penelitian dilakukan dengan cara *random sampling*, dengan asumsi bahwa populasi bersifat homogen. Berdasarkan wawancara dengan guru kimia bahwa pembagian kelas tidak berdasarkan ranking atau tingkat kemampuan peserta didik. Sampel yang terpilih adalah kelas XI IPA 2 sebagai kelas eksprimen yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Advanced Organizer* dengan penilaian portofolio dan kelas XI IPA 3 sebagai kelas kontrol yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Advanced Organizer* tanpa penilaian portofolio.

Prosedur penelitian dilakukan dalam tiga tahapan yang meliputi tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi. Pada tahap pelaksanaan yaitu penyusunan rencana penelitian termasuk penyusunan instrument penelitian berupa tes kemampuan awal dalam bentuk pilihan ganda dengan 15 item soal terdiri dari kemampuan mengingat (C1), dan memahami (C2), serta (C3) materi yang digunakan untuk tes kemampuan awal adalah materi yang dibelajarkankan sebelum materi larutan penyangga, yaitu asam-basa dan stokiometri larutan semester genap kelas XI, tes pemahaman konsep berupa tes berbentuk essai untuk mengukur tingkat pemahaman peserta didik terhadap konsep-konsep dalam materi larutan penyangga yang dibelajarkan, angket motivasi belajar peserta didik berupa angket skala Likert yang diberikan pada kedua kelas eksperimen dan kontrol tersebut untuk mengukur perbedaan motivasi belajar peserta didik di kedua kelas tersebut.

Pengumpulan data kemampuan awal peserta didik diberikan sebelum memulai proses pembelajaran. Berdasarkan hasil tes kemampuan awal tersebut, dilakukan interpretasi terhadap kemampuan awal peserta didik yang selanjutnya dijadikan sebagai dasar untuk mengelompokkan peserta didik pada kategori kemampuan awal tinggi, sedang, dan rendah. Pada penelitian ini digunakan kategori kemampuan awal menurut Arikunto (2009), dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Kategori Kelompok Kemampuan Awal

|  |  |
| --- | --- |
| **Nilai** | **Kategori Kelompok** |
| - SD  ( – SD) – ( + SD)  + SD | Rendah  Sedang  Tinggi |

(Arikunto, 2009)

Teknik analisis data statistik bertujuan untuk mengetahui pengaruh penilaian portofolio dan kemampuan awal dalam model pembelajaran advanced organizer terhadap pemahaman konsep dan motivasi belajar peserta didik pada materi pokok larutan penyangga. Uji hipotesis menggunakan Analisis Multivariat (MANOVA) *Two Ways* dengan taraf signifikan α = 0,05 untuk menguji hipotesis dengan bantuan program SPSS 20 *for Window .*

**HASIL**

Pemahaman konsep peserta didik ditunjukkan oleh nilai peserta didik pada aspek kognitif yang diperoleh melaui pemberian tes ulangan harian materi larutan penyangga dengan jenjang soal C2-C4 berbentuk soal esai. Sedangkan untuk motivasi belajar kimia peserta didik ditunjukkan oleh perolehan nilai dari angket motivasi belajar yang terdiri dari 20 item pernyataan yang dikemudian dibagi dalam 4 pilihan skala Likert. Deskripsi data hasil pemahaman konsep dan motivasi belajar baik pada peserta didik yang berkemampuan awal tinggi, sedang, maupun rendah dan yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *advanced organizer* dengan penilaian portofolio dan yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *advanced organizer* tanpa penilaian portofolio disajikan dalam Tabel 5.

Tabel 5. Deskripsi Data Hasil Pemahaman Konsep dan Motivasi Belajar

Peserta Didik

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Kemampuan Awal | Teknik Penilaian | Mean | Std. Deviation | N |
| Pemahaman Konsep | Tinggi | Portofolio | 48,86 | 16,201 | 7 |
| Tanpa Portofolio | 72,50 | 25,736 | 4 |
| Total | 57,45 | 22,326 | 11 |
| Sedang | Portofolio | 75,24 | 13,379 | 21 |
| Tanpa Portofolio | 63,24 | 16,278 | 21 |
| Total | 69,24 | 15,920 | 42 |
| Rendah | Portofolio | 60,00 | 2,828 | 2 |
| Tanpa Portofolio | 31,00 | 6,00 | 4 |
| Total | 40,67 | 15,731 | 6 |
| Motivasi Belajar | Tinggi | Portofolio | 71,28 | 7,017 | 7 |
| Tanpa Portofolio | 74,50 | 7,048 | 4 |
| Total | 72,45 | 6,861 | 11 |
| Sedang | Portofolio | 80,57 | 5,182 | 21 |
| Tanpa Portofolio | 71,86 | 4,922 | 21 |
| Total | 76,21 | 6,661 | 42 |
| Rendah | Portofolio | 77,00 | 4,243 | 2 |
| Tanpa Portofolio | 66,75 | 5,252 | 4 |
| Total | 70,17 | 6,940 | 6 |

Selajutnya, sebelum dilakukan analisis dengan *Two Ways* MANAOVA, maka dilakukan uji prasyarat analisis dengan hasil seperti pada Tabel 6 dan 7.

Tabel 6. Hasil Uji Normalitas Pemahaman Konsep dan Motivasi Belajar dengan *One-Sample-Kolmogorov-Smirnov Test*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Kelas | N | Kolmogorov-Smirnov Z | Sig. |
| Pemahaman Konsep | Portofolio | 30 | 1,355 | **0,051** |
| Tanpa portofolio | 29 | 0,689 | **0,730** |
| Motivasi Belajar | Portofolio | 30 | 0,900 | **0,393** |
| Tanpa portofolio | 29 | 0,640 | **0,808** |

Tabel 7. Hasil Uji Homogenitas Pemahaman Konsep dan Motivasi Belajar dengan *Levene Test Of Equality Of Error Variance*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | F | df1 | df2 | Sig. |
| Pemahaman Konsep | 2,152 | 5 | 53 | **,073** |
| Motivasi belajar | ,591 | 5 | 53 | **,707** |

Pengaruh penilaian portofolio dalam model pembelajaran advanced organizer dan kemampuan awal terhadap pemahaman konsep dan motivasi belajar peserta didik secara operasional dapat diketahui melalui perbedaan pemahaman konsep dan motivasi belajar setiap kelompok perlakuan. Hasil pengujian hipotesis disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil Pengujian Hipotesis dengan Analisis *Two Ways MANOVA*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Variable bebas | Variable terikat | F | Sig. | Eta kuadrat Parsial |
| Teknik Penilaian | Pemahaman Konsep  Motivasi belajar | 1,027  6,777 | **,315**  **,012** | ,019  ,113 |
| Kemampuan Awal | Pemahaman Konsep  Motivasi belajar | 6,240  2,644 | **,004**  **,080** | ,191  ,091 |
| Teknik Penilaian\*Kemampuan Awal | Pemahaman Konsep  Motivasi belajar | 6,958  5,236 | **,002**  **,008** | ,208  ,165 |

**PEMBAHASAN**

Penilaian portofolio dalam model pembelajaran *advanced organizer* bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik. Model pembelajaran *advanced organizer* merupakan model pembelajaran berbasis proses kognitif (Joyce dan Weil, 2009), model pembelajaran ini terdiri atas tiga tahap secara berturut-turut yaitu; presentasi pengetahuan awal (*advanced organizer*), presentasi tugas, dan penguatan struktur kognitif. Penilaian portofolio pada penelitian ini berperan dalam menguatkan struktur kognitif peserta didik (pada tahap akhir model pembelajaran *advanced organizer*), sehingga pada setiap awal pertemuan yaitu pada tahap presentasi pengetahuan awal peserta didik dapat dengan mudah me-*recall* pengetahuan-pengetahuan yang diperoleh sebelumnya.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan sebelumnya, pada hasil analisis statistik inferensial diperoleh nilai p (0,31) > α = 0,05, berarti Ho diterima dan H1 ditolak, artinya tidak terdapat perbedaan pemahaman konsep kimia peserta didik antara yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *advanced organizer* dengan penilaian portofolio dan yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *advanced organizer* tanpa penilaian portofolio di kelas XI IPA SMA Negeri 12 Makassar khususnya pada materi pokok larutan penyangga. Pelaksanaan penilaian portofolio yang tidak terlalu intens merupakan salah satu penyebab tidak signifikannya perbedaan nilai rata-rata pemahaman konsep peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Penilaian portofolio sendiri masih sangat jarang diterapkan di SMA Negeri 12 Makassar khususnya pada kelas XI IPA tahun ajaran 2015/2016, sehingga peserta didik membutuhkan adaptasi terlebih dahulu dengan teknik penilaian ini, maka dari itu dibutuhkan waktu yang lebih lama untuk menerapkan teknik penilaian portofolio ini secara efektif.

Adanya pengaruh penilaian portofolio dalam model pembelajaran *advanced organizer* terhadap motivasi belajar peserta didik didukung oleh penelitian yang dilakukan Amiroh (2010) yang membuktikan bahwa penilaian portofolio dapat mengukur prestasi setiap peserta didik dengan memperhatikan perbedaan individu antar peserta didik. Dengan demikina peserta didik merasa diperlakukan secara adil dan mendapatkan layanan secara individual sesuai dengan kemampuan setiap peserta didik. Penilaian portofolio dapat memberikan suasana yang akrab, saling tebuka antara guru dan peserta didik, karena penilaian ini mengutamakan prinsip pendekatan kolaboratif antara guru dan peserta didik.

Meninjau teori tentang keunggulan penilaian portofolio antara lain; (1) peserta didik akan terbiasa mengisi waktu senggang dengan hal-hal yang bersifat konstruktif, (2) memupuk rasa tanggung jawab peserta didik terhadap tugas yang diberikan, (3) dapat melatih peserta didik berfikir kritis dalam menyelesaikan tugas, (4) pengetahuan peserta didik akan lebih lama tersimpan, dan (5) peserta didik menjadi jauh lebih aktif melakukan proses pembelajaran karena termotivasi untuk mengerjakan tugas yang diberikan (Fajar, 2004).

Kemampuan awal merupakan salah satu faktor yang menentukan tercapainya tujuan pembelajaran. Kemampuan awal peserta didik merupakan prasyarat untuk mengikuti pembahasan materi berikutnya, sehingga memudahkan untuk dapat melaksanakan proses belajar dengan baik. Keberhasilan model pembelajaran *advanced organizer* dalam meningkatkan prestasi belajar peserta didik sangat dipengaruhi oleh kemampuan awal yang dimiliki masing-masing peserta didik. Setiap peserta didik memiliki kemampuan awal yang berbeda-beda, maka dari itu tujuan dari penelitian ini salah satunya untuk mengetahui pengaruh kemampuan awal terhadap pemahaman konsep peserta didik.

Adanya perbedaan pemahaman konsep peserta didik dengan kemampuan awal tinggi, sedang, dan rendah menunjukkan bahwa ada pengaruh dari kemampuan awal dalam model pembelajaran *advanced organizer* terhadap pemahaman konsep peserta didik. Penelitian yang berkaitan dengan kemampuan awal peserta didik melaporkan bahwa kemampuan awal peserta didik berkonstribusi signifikan terhadap skor-skor pasca tes atau perolehan hasil belajar (Dochy, 1996).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diproleh informasi bahwa kemampuan awal tidak secara signifikan mempengaruhi motivasi belajar peserta didik. Hal ini terjadi karena pada proses pelaksanaannya materi disampaikan kepada peserta didik dengan memperhatikan ketiga tingkat kemampuan awal tersebut, dimana pada tahap awal model pembelajaran *advanced organizer* dilakukan prentasi pengetahuan awal yang akan berdampak pada kesamaan pengetahuan awal sebelum membahas materi yang akan dipelajari peserta didik. Oleh karena itu, penyerapan materi akan sama pada kemampuan awal tinggi, sedang, maupun rendah dan ini akan berdampak pada aktivitas dan keterlibatan peserta didik secara langsung yang mengakibatkan motivasi belajar peserta didik mengalami peningkatan pada masing-masing tingkat kemampuan awal tetapi tidak terpaut jauh antara kemampuan awal yang satu dengan kemampuan awal yang lain, sehingga tidak akan saling memberikan pengaruh terhadap motivasi belajar peserta didik. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Setyowati (2011) menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan motivasi belajar antara peserta didik berkemampuan awal tinggi dengan peserta didik berkemampuan awal rendah.

Kemampuan awal mempengaruhi penilaian portofolio dalam model pembelajaran terhadap pemahaman konsep peserta didik. Penilaian portofolio dimaksudkan agar peserta didik dalam melakukan refleksi (menilai sendiri) tingkat pemahaman konsep materi larutan penyangga yang telah dicapai. Dengan kemampuan awal yang berbeda-beda pada setiap peserta didik otomatis akan memberikan hasil refleksi yang berbeda-beda pula untuk setiap peserta didik. Sehingga hal tersebut akan mempengaruhi keadaan peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung yang dapat mempengaruhi hasil tes pemahaman konsep pada akhir proses pembelajaran materi larutan penyangga.

Adanya perbedaan selisih motivasi belajar peserta didik menunjukkan bahwa terdapat interaksi antara penilaian portofolio dalam model pembelajaran *advanced organizer* dan kemampuan awal dalam mempengaruhi motivasi belajar peserta didik. Hal ini disebabkan pada penilaian portofolio peserta didik melakukan refleksi terhadap tingkat pencapaian tujuan pembelajaran yang telah mereka capai, sehingga peserta didik berperan aktif dalam menilai diri meraka sendiri yang dapat berpengaruh terhadap motivasi belajar.

**KESIMPULAN DAN SARAN**

**Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa pada materi larutan penyangga, model pembelajaran *Advanced Organizer* dengan penilaian atau tanpa penilaian portofolio memberikan hasil yang tidak berbeda pengaruhnya terhadap pemahaman konsep peserta didik, namun model pembelajaran tersebut akan lebih efektif meningkatkan motivasi belajar peserta didik jika dikombinasikan dengan penilaian portofolio. Kemampuan awal berpengaruh tehadap pemahaman konsep peserta didik namun tidak berpengaruh terhadap motivasi belajarnya. Sedangkan interaksi antara penilaian portofolio dan kemampuan awal dalam model pembelajaran *advanced organizar* memberikan pengaruh positif terhadap pemahaman konsep maupun motivasi belajar peserta didik kelas XI IPA SMA 12 Makassar.

**Saran**

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan dan kesimpulan yang telah diperoleh, maka disarankan kepada Guru agar dapat menggunakan penilaian portofolio dalam model pembelajaran advanced organizer sebagai model pembelajaran yang cocok untuk mengoptimalkan motivasi belajar kimia peserta didik khususnya pada materi pokok larutan penyangga. Sebaiknya sebelum memulai kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran advanced organizer, Guru perlu untuk mengetahui kemampuan awal masing-masing peserta didik.

**DAFTAR PUSTAKA**

Arikunto, S. 2011. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan Edisi ketiga*. Jakarta: Bumi Aksara

Dasim, B. 2003. *Model Pembelajaran dan Penilaian berbasis Portofolio*. Bandung: Genesindo

Djamarah, S. B. 2000. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta

Dochy, F.J.R.C. 1996. *Alternatives in assessment of Achievement, Learning Process, and Perior Knowledge*.New York: Springer Science-Business Media

Fajar, A. 2004. *Portofolio dalam Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya

Gagne, R. 1992. *The Cognitive Psychology of School Learning*. Boston: Little Brown

Hamalik, O. 1989. Perencanaan *Pengajaran berdasarkan Pendekatan Sistem*. Bandung: Citra Aditya Bakti

Hamzah B, Uno. 2011. *Teori Motivasi dan Pengukurannya. Analisisi di Bidang Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara

Joyce dan Weil. 2002. *Models of Teaching*. Boston: Allyn and Bacon

Nashar. (2004). *Peranan Motivasi dan Kemampuan Awal dalam Kegiatan Pembelajaran*. Jakarta: Delia Press

Setyowati, Istri. 2011. *Pengaruh Variasi Media pada Cooperatice Learning Cycle 5E dan Kemampuan Awal terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa dalam Materi Laju Reaksi*. Malang: Tesis. Jurusan Pendidikan Kimia PPs UM

Sudjana, N. 1996. *Cara Belajar Siswa Aktif dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo

Surapranata. 2004. *Analisis, Validitas, Reliabilitas, dan Interpretasi Hasil Tes Implementasi Kurikulum 2004*. Bandung: Remaja Rosdakarya

Trianto. 2007. *Model-Model pembelajaran Inovatif Berorientasi Kontruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka

Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta: Kencana

Wilujeng, I. 2001. *Model Advanced Organizer sebagai Upaya Peningkatan Kualitas Pembelajaran Fisika Dasar di UNY*. Yogyakarta: Lembaga Penelitian UNY

Winkel, W.S. 1983. *Psikologi Pendidikan dan Evaluasi Belajar*. Jakarta: Gramedia