

**MELATIHKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PESERTA DIDIK KELAS VII
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH PADA MATERI MAKANAN
SEBAGAI SUMBER ENERGI**

Indraini Ida Safitri

Pendidikan Sains, FMIPA, Universitas Negeri Surabaya, e-mail: safitriindraini@gmail.com

Dra. Hj. Hermin Budiningarti, M.Pd.

Pendidikan Fisika, FMIPA, Universitas Negeri Surabaya e-mail: herminfisika@yahoo.co.id

Ahmad Qosyim, S.Si., M.Pd.

Pendidikan Sains, FMIPA, Universitas Negeri Surabaya, e-mail: qosyim_albab@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan keterlaksanaan model pembelajaran berbasis masalah pada materi makanan sebagai sumber energi, mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas VII setelah mengikuti model pembelajaran berbasis masalah pada materi makanan sebagai sumber energi dan mengetahui respon peserta didik kelas VII terhadap model pembelajaran berbasis masalah pada materi makanan sebagai sumber energi. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *pre eksperimental* dengan *one group pre test-post test design* dan sampel penelitian peserta didik kelas VII G SMP Negeri 30 Surabaya sebanyak 33 orang. Penelitian dilaksanakan selama 5 kali pertemuan. Data dikumpulkan menggunakan metode observasi, tes dan angket. Persentase rata-rata keterlaksanaan pembelajaran pada pertemuan ke-2 adalah 73% dengan kriteria baik. Pertemuan ke-3 hingga ke-5 memiliki kriteria yang sama yaitu sangat baik dengan persentase rata-rata berurutan sebesar 82%, 94% dan 96%. Kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas VII G SMP Negeri 30 Surabaya mengalami peningkatan pada *gain scores* dengan kriteria yang bervariasi setelah melalui proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran berbasis masalah. Peserta didik yang memperoleh kriteria rendah sebesar 6%, sedang sebesar 64% dan tinggi sebesar 30%. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran tersebut secara efektif mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Respon peserta didik sangat kuat dengan persentase rata-rata sebesar 93,72%. Data di atas menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah dapat dikatakan efektif untuk melatih kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas VII.

Kata Kunci: Model Pembelajaran Berbasis Masalah, Makanan sebagai Sumber Energi, Kemampuan Pemecahan Masalah.

Abstract

The purpose of this study was to describe implementation of problem based learning in matter of food as a source of energy, describe the problem solving ability of students of class VII after following the model of problem-based learning in matter of food as an energy source and evaluate the response of the students of class VII to the problem based learning model in food material as an energy source. This research uses pre-experimental study with one group pretest-posttest design and study sample of students of class VII G SMP Negeri 30 Surabaya as many as 33 people. The study was conducted over 5 sessions. Data were collected using the method of observation, tests and questionnaires. The average percentage of the 2nd meeting of implementation learning is 73% with good criterion. 3rd Meeting until the 5th have the same criteria that is very good with the average percentage sequentially by 82%, 94% and 96%. Problem solving ability of students of class VII SMP Negeri 30 Surabaya G experienced an increase in gain scores with varying criteria after going through the learning process using problem-based learning model. Learners who obtain low criteria of 6%, was higher by 64% and 30%. This suggests that the learning model effectively can improve problem-solving abilities of learners. The response of students is very strong with an average percentage of 93.72%. The above data shows that the problem based learning model can be said to be effective to train problem-solving ability of students of class VII.

Keywords: Problem Based Learning model, food as a Source of Energy, Problem Solving Skills.

PENDAHULUAN

Hidup seseorang tidak akan lepas dari masalah. Masalah akan timbul jika antara harapan dan kenyataan tidak berimbang sedangkan orang tersebut tidak mengetahui cara untuk memperoleh tujuan yang ingin dicapai (Marzuki, 2012:22). Masalah yang sering timbul pada era globalisasi di abad 21 ini adalah perubahan gaya hidup pada remaja yang memiliki pengaruh signifikan terhadap kebiasaan makan remaja yang suka mencoba makanan baru seperti makanan cepat saji (Alivionita dkk, 2015:31). Konsumsi berlebih terhadap makanan ini dapat menimbulkan obesitas (Heryanti, 2009:1).

Makanan cepat saji yang digoreng menggunakan minyak goreng bekas pakai berulang-ulang dapat menyerap produk degradasi seperti radikal bebas yang dapat menyebabkan perubahan pada organ misalnya bertambahnya berat organ ginjal dan hati serta timbulnya berbagai penyakit seperti kanker, hipertensi dan obesitas (Wijayanti, 2015). Pemanasan minyak pada suhu tinggi berulang kali akan mengubah asam lemak tak jenuh menjadi asam lemak jenuh yang berbahaya bagi kesehatan. Asam lemak jenuh berpotensi meningkatkan kolesterol darah (Khomsan, 2004:49). Kadar kolesterol yang tinggi dalam darah dapat menimbulkan penyakit jantung koroner akibat penyempitan pembuluh darah karena adanya endapan lemak yang secara bertahap menumpuk di dinding arteri (Wahono dkk, 2013:131-132).

Masalah-masalah yang mungkin dapat timbul akibat tingginya konsumsi makanan cepat saji pada remaja menuntut peserta didik untuk memahami bahaya mengonsumsi makanan cepat saji meskipun digunakan sebagai pemenuhan energi yang dibutuhkan oleh tubuh agar dapat menjalankan aktifitas. Peserta didik dapat memperoleh informasi yang berhubungan dengan makanan cepat saji dan lemak pada materi makanan sebagai sumber energi melalui pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di dalam kelas yang terangkum dalam kompetensi dasar 3.6 kelas VII pada Kurikulum 2013 (Kemendikbud, 2013:3). Informasi yang diperoleh peserta didik dapat digunakan untuk membuat alternatif solusi pembuatan minyak goreng secara sederhana yang dapat dilakukan oleh peserta didik dengan memanfaatkan bahan yang ada untuk memecahkan permasalahan yang berhubungan dengan konsumsi makanan cepat saji.

Data angket pra-penelitian peserta didik menunjukkan bahwa yang menyukai makanan cepat saji hasil dari proses penggorengan sebesar 80,6%, dalam satu minggu dapat mengonsumsi makanan cepat saji minimal sekali sebesar 58,1% dan yang memahami akan bahaya konsumsi makanan cepat saji berlebih sebesar 19,4%. Data tersebut menunjukkan bahwa makanan cepat

saji merupakan masalah yang dekat dan dihadapi oleh peserta didik kelas VII di SMP Negeri 30 Surabaya yang membutuhkan pemecahan agar tidak menimbulkan masalah berupa gangguan kesehatan di kemudian hari.

Model pembelajaran berbasis masalah memfasilitasi keberhasilan memecahkan masalah, komunikasi, kerja kelompok dan keterampilan interpersonal dengan lebih baik dibanding pendekatan lainnya (Rusman, 2012:230). Model pembelajaran ini memfasilitasi pembuatan produk yang dapat digunakan sebagai alternatif solusi dalam permasalahan mengenai makanan cepat saji pada penggunaan minyak goreng berulang sehingga dapat menimbulkan gangguan kesehatan adalah pembuatan minyak secara sederhana (Sani, 2014:140). Minyak yang dapat dibuat secara sederhana oleh peserta didik adalah *Virgin coconut oil* (VCO). VCO baik bagi kesehatan jantung karena kandungan kalori di dalamnya lebih rendah daripada lemak lain, tidak meningkatkan kolesterol darah dan meningkatkan aktivitas metabolik yang memberikan efek penurunan berat badan yang alamiah sehingga mencegah kegemukan (Ratnasari, tanpa tahun). Hal ini yang mendasari perlunya alternatif pembuatan VCO guna menghindari dampak yang ditimbulkan oleh konsumsi makanan cepat saji sebagai pemenuhan lemak yang dibutuhkan oleh tubuh. Hal ini juga sesuai dengan sasaran penilaian pada aspek kemampuan berpikir peserta didik dalam kurikulum pembelajaran saat ini, yakni Kurikulum 2013 mencapai tahap berpikir mencipta (Permendikbud, 2014:8).

Kemampuan pemecahan masalah yang dilatihkan kepada peserta didik pada dasarnya merupakan hakekat tujuan pembelajaran yang menjadi kebutuhan peserta didik dalam menghadapi kehidupan nyata (Taufik dkk, 2010:E33). Pentingnya seseorang untuk berlatih memecahkan masalah adalah membuat seseorang memiliki kemampuan yang digunakan untuk membantunya dalam menjalani kehidupan dengan berbagai masalah yang semakin kompleks (Marzuki, 2012:23).

Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan keterlaksanaan model pembelajaran berbasis masalah pada materi makanan sebagai sumber energi, mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas VII setelah mengikuti model pembelajaran berbasis masalah pada materi makanan sebagai sumber energi dan mengetahui respon peserta didik kelas VII terhadap model pembelajaran berbasis masalah pada materi makanan sebagai sumber energi.

Penelitian ini diharapkan memberi manfaat bagi peneliti sebagai bahan masukan kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah pada materi yang relevan dalam

memperoleh ilmu dan pengalaman, bagi peserta didik agar memiliki pengetahuan berdasarkan pengalaman dan mampu menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh tersebut ke dalam situasi baru yang membutuhkan pemecahan masalah yang selanjutnya kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki oleh peserta didik dapat digunakan sebagai bekal dalam menghadapi dunia nyata dengan berbagai kompleksitas permasalahan abad 21 dan bagi peneliti lain untuk dijadikan bahan pertimbangan dalam penelitian serupa demi mewujudkan pendidikan yang lebih baik dan tepat guna sehingga mampu menghasilkan generasi yang dapat bersaing dalam dunia global pada abad 21.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis *pre eksperimental* dengan desain penelitian *one group pre test-post test design*. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 30 Surabaya pada semester genap tahun ajaran 2015/2016 selama lima kali pertemuan dengan alokasi waktu 8x40 menit dengan populasi seluruh peserta didik kelas VII SMP Negeri 30 Surabaya tahun ajaran 2015/2016 dan sampel penelitian peserta didik kelas VII G SMP Negeri 30 Surabaya sebanyak 33 orang. Penelitian dilaksanakan selama 5 kali pertemuan. Data dikumpulkan menggunakan metode observasi, tes dan angket.

Keterlaksanaan pembelajaran setiap aspek dinilai dengan menggunakan skala *Likert* seperti tabel 1 berikut :

Tabel 1. Kriteria Aspek Keterlaksanaan Proses Pembelajaran sesuai RPP

Skor	Kriteria
5	Sangat baik
4	Baik
3	Sedang
2	Buruk
1	Tidak terlaksana

(Riduwan, 2012:13)

Keterlaksanaan RPP yang menunjukkan aktivitas guru dalam mengelola proses belajar mengajar dianalisis dengan rumus:

$$\text{keterlaksanaan RPP (\%)} = \frac{\text{rata - rata skor pengamat}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \quad (1)$$

Selanjutnya, skor yang diperoleh diinterpretasikan sesuai kriteria pada tabel 2 berikut :

Tabel 2. Kriteria Keterlaksanaan Proses Pembelajaran

Persentase (%)	Kriteria
0-20	Sangat kurang
21-40	Kurang
41-60	Cukup
61-80	Baik

Persentase (%)	Kriteria
81-100	Sangat baik

(Riduwan, 2012:15)

Pembelajaran akan terlaksana dengan baik jika hasil analisis data menunjukkan $\geq 61\%$.

Analisis kemampuan pemecahan masalah berdasarkan data hasil *pre test* dan *post test*. Adapun ketercapaian kemampuan pemecahan masalah dihitung dengan rumus:

$$P(\%) = \frac{f}{N} \times 100\% \quad (2)$$

(Arikunto, 2012:272)

Keterangan :

P : persentase kemampuan pemecahan masalah peserta didik

f : skor yang diperoleh

N : skor maksimal

Kriteria pengukuran tingkat ketercapaian kemampuan pemecahan masalah peserta didik dapat dilihat pada tabel 2 di atas. Hasil *pre test* dan *post test* peserta didik akan diuji skor gain $\langle g \rangle$ untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan:

$$\langle g \rangle = \frac{\% \langle G \rangle}{\% \langle G \text{ maks} \rangle} = \frac{(\% \langle S_f \rangle - \% \langle S_i \rangle)}{(100 - \% \langle S_i \rangle)} \dots\dots\dots (3)$$

(Hake, 1999:1)

Keterangan :

S_f : skor rata-rata final (*post test*)

S_i : skor rata-rata initial (*pre test*)

Skor gain peserta didik akan diinterpretasikan sesuai dengan kriteria Hake seperti pada tabel 3 berikut:

Tabel 3. Kriteria Skor Gain

Skor Gain $\langle g \rangle$	Kriteria
$\langle g \rangle > 0,7$	Tinggi
$0,7 > \langle g \rangle > 0,3$	Sedang
$\langle g \rangle < 0,3$	Rendah

(Hake, 1999:1)

Model pembelajaran berbasis masalah dikatakan efektif jika peningkatan dalam kriteria sedang atau tinggi.

Data angket respon peserta didik sesuai skala *Guttman* berupa jawaban responden dengan skor tertinggi bernilai (1) pada jawaban Ya dan bernilai (0) pada jawaban tidak. Perhitungan persentase respon peserta didik dinyatakan sebagai berikut :

$$\text{Respon Peserta Didik (\%)} = \frac{\text{banyaknya peserta didik yang memilih jawaban Ya}}{\text{jumlah peserta didik}} \times 100\% \quad (4)$$

(Riduwan, 2012:15)

Data hasil perhitungan akan dikonversikan dalam 5 kriteria respon peserta didik seperti tabel 2 di atas. Pembelajaran akan mendapat respon positif jika persentase respon peserta didik $\geq 61\%$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data hasil pengamatan keterlaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh 2 orang pengamat, diperoleh persentase rata-rata keterlaksanaan pembelajaran pada pertemuan ke-dua sebesar 73% dengan kriteria baik. Persentase keterlaksanaan pembelajaran pada pertemuan ke-tiga sebesar 82%, pertemuan ke-empat sebesar 94% dan pertemuan ke-lima sebesar 96% dengan kriteria sama yaitu sangat baik. Adapun pertemuan pertama berupa *pre test* tanpa adanya penilaian dari pengamat. Peningkatan persentase keterlaksanaan pembelajaran pada masing-masing pertemuan dikarenakan guru merefleksi kekurangan pada pembelajaran sebelumnya dan tetap berpedoman pada RPP yang telah dibuat oleh guru sehingga memudahkan dalam pelaksanaan fase-fase model pembelajaran berbasis masalah.

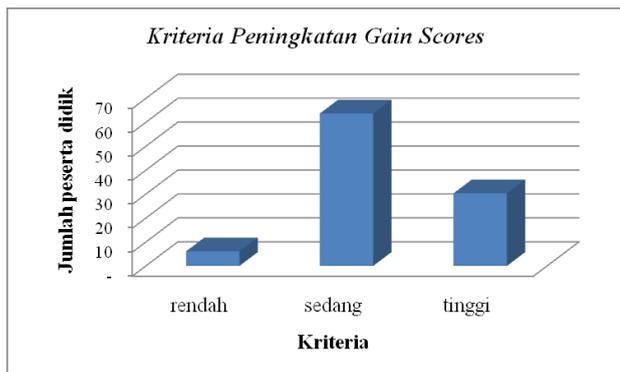
Model pembelajaran yang diterapkan di dalam kelas merupakan model pembelajaran berbasis masalah dengan alokasi waktu yang cukup banyak yaitu lima kali pertemuan. Hal ini dimaksudkan untuk melatih kemampuan pemecahan masalah yang dihadapi dan dekat dengan kehidupan peserta didik sehari-hari. Keterlaksanaan pembelajaran di dalam kelas melibatkan interaksi antara guru dengan peserta didik untuk memecahkan masalah yang dihadapi sehingga diperlukan perencanaan yang matang terhadap proses pembelajaran di dalam kelas. Hal ini sesuai pendapat dari Bruner bahwa kunci keterlibatan peserta didik dalam pemecahan masalah adalah pengembangan terhadap perencanaan pembelajaran yang fokus terhadap masalah-masalah yang terjadi saat ini (Muchayat, 2011). Permasalahan yang dikaji hendaknya merupakan permasalahan kontekstual yang ditemukan oleh peserta didik dalam kehidupan sehari-hari. Sebuah permasalahan umumnya diselesaikan dalam beberapa kali pertemuan karena merupakan permasalahan multikonsep, bahkan multidisiplin ilmu. (Sani, 2014:140).

Masalah yang dihadapi peserta didik kelas VII yang termasuk golongan remaja pada era globalisasi di abad 21 ini adalah perubahan gaya hidup pada remaja yang memiliki pengaruh signifikan terhadap kebiasaan makan remaja. Remaja lebih sering termotivasi mencoba-coba makanan baru, salah satunya adalah makanan cepat saji (Alivionita dkk, 2015:31). Hal ini didukung dengan proses pembelajaran pada pertemuan ke-dua di dalam kelas saat kegiatan “menanya”, diperoleh informasi bahwa peserta didik kelas VII G SMP Negeri 30 Surabaya secara umum menyukai makanan cepat saji dan sering mengonsumsinya. Kecenderungan peserta didik kelas VII G SMP Negeri 30 Surabaya dalam mengonsumsi makanan cepat saji sesuai dengan data pra-penelitian yang sudah dilakukan di jauh hari bahwa 58,1% peserta didik

dapat mengonsumsi makanan cepat saji minimal sekali dalam seminggu dan 80,6% mengakui menyukai makanan cepat saji hasil dari proses penggorengan. Hal ini menunjukkan bahwa makanan cepat saji merupakan salah satu masalah yang dihadapi oleh peserta didik kelas VII G SMP Negeri 30 Surabaya yang perlu dipecahkan dan dicari solusinya. Adapun model yang diterapkan dalam proses memecahkan masalah ini adalah model pembelajaran berbasis masalah karena model pembelajaran ini dapat membantu peserta didik untuk mengembangkan keterampilan berpikir dan mengatasi masalah, mempelajari peran-peran orang dewasa dan menjadi pembelajar mandiri (Sani, 2014:138).

Pembelajaran yang diterapkan akan dinilai efektif ketika masing-masing indikator kemampuan pemecahan masalah memiliki kriteria sedang atau tinggi pada *gain scores*. Kriteria peningkatan diperoleh berdasarkan perhitungan *gain scores* yang mengacu pada selisih persentase rata-rata dari masing-masing butir soal *pre test* dan *post test* yang sudah disesuaikan dengan indikator kemampuan pemecahan masalah. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa masing-masing indikator kemampuan pemecahan masalah yaitu identifikasi masalah, merepresentasikan masalah, memilih strategi yang memadai dan mengimplementasikan strategi termasuk dalam kriteria sedang. Kriteria indikator terakhir yaitu menilai solusi masuk dalam kriteria tinggi. Tingginya peningkatan skor *gain* pada indikator menilai solusi disebabkan oleh pengalaman langsung yang diterima oleh peserta didik sehingga memudahkan dalam proses penilaian proses dan hasil dalam seluruh tindakan pelaksanaan strategi pemecahan masalah. Pengalaman tersebut diperoleh berdasarkan kegiatan ilmiah yang sudah dilakukan oleh peserta didik melalui kegiatan pada LKPD yang diterapkan dalam pembelajaran untuk memecahkan masalah.

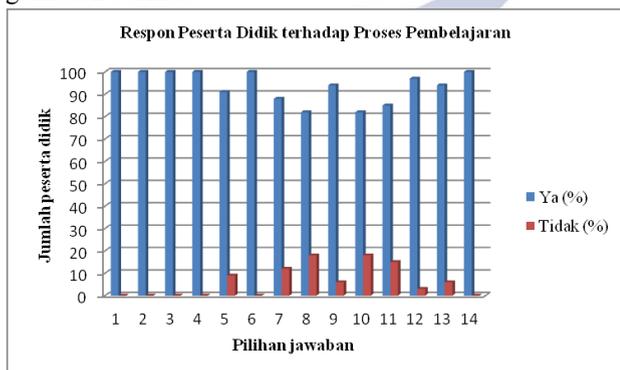
Pengaruh model pembelajaran yang sudah diterapkan terlihat dari hasil persentase kemampuan pemecahan masalah yang berbeda antara *pre test* dan *post test* masing-masing peserta didik kelas VII G. Perbedaan hasil *pre test* dan *post test* masing-masing peserta didik mengakibatkan *gain scores* yang bervariasi sehingga kriteria kemampuan pemecahan masalah peserta didik juga bervariasi.



Gambar 1. Kriteria Peningkatan *Gain Scores*

Berdasarkan gambar 1 mengenai kriteria peningkatan *gain scores* di atas, diketahui bahwa kriteria *gain scores* peserta didik kelas VII G SMP Negeri 30 Surabaya bervariasi. Perolehan kriteria merujuk kepada jumlah peserta didik yang mendapatkan kriteria *gain scores* pada lampiran 4 yang selanjutnya dihitung persentase kriteria peningkatannya. Hasil persentase menunjukkan bahwa dari 33 peserta didik, yang memperoleh kriteria rendah sebesar 6%. Peserta didik yang memperoleh kriteria sedang sebesar 64% dan yang memperoleh kriteria tinggi sebesar 30%. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah yang diterapkan untuk melatih kemampuan pemecahan masalah pada peserta didik memiliki pengaruh yang berbeda pada masing-masing peserta didik kelas VII G SMP Negeri 30 Surabaya dan dapat dikatakan sudah efektif untuk melatih kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas VII G.

Rekapitulasi data respon peserta didik terhadap model pembelajaran berbasis masalah disajikan dalam gambar 2 berikut:



Gambar 2. Respon Peserta Didik terhadap Proses Pembelajaran

Respon positif juga ditunjukkan peserta didik melalui angket respon peserta didik yang menunjukkan persentase rata-rata jawaban “Ya” sebesar 93,72% yang termasuk dalam kriteria sangat kuat. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah mendapat respon positif untuk melatih kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas VII G SMP Negeri 30 Surabaya karena memiliki persentase jawaban “Ya” sebesar $\geq 61\%$.

Pernyataan-pernyataan yang bersifat positif dengan pemilihan jawaban “Ya” terhadap dilaksanakannya model pembelajaran berbasis masalah berpotensi mengembangkan kemandirian peserta didik melalui pemecahan masalah yang bermakna bagi kehidupan peserta didik (Sani, 2014:140).

Persentase peserta didik yang menyatakan bahwa LKPD mudah dipahami adalah 94% dan peserta didik yang bisa merancang sebuah percobaan sebesar 82%. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik mampu melaksanakan kegiatan dalam LKPD dengan mudah karena terlebih dahulu sudah mampu memahami kegiatan-kegiatan yang akan dilakukannya. Peserta didik selanjutnya mampu melaksanakan kegiatan-kegiatan tersebut secara mandiri sehingga indikator kemampuan pemecahan masalah yang terangkum dalam kegiatan yang ada pada LKPD akan terlaksana dengan baik. Peserta didik yang menyatakan mampu membuat rumusan masalah sebesar 82%. Hal ini membuktikan banyak peserta didik yang mampu menyederhanakan masalah baik rumusan maupun solusinya (Surya, 2015:139-142). Pernyataan-pernyataan yang bersifat positif dengan pemilihan jawaban “Ya” terhadap dilaksanakannya model pembelajaran berbasis masalah berpotensi mengembangkan kemandirian peserta didik melalui pemecahan masalah yang bermakna bagi kehidupan peserta didik (Sani, 2014:140).

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan data hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat dituliskan kesimpulan penelitian sebagai berikut:

1. Keterlaksanaan pembelajaran berbasis masalah pada materi makanan sebagai sumber energi di kelas VII G SMP Negeri 30 Surabaya sudah terlaksana dengan baik.
2. Kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas VII G SMP Negeri 30 Surabaya mengalami peningkatan pada *gain scores* dengan kriteria bervariasi setelah melalui proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dengan peserta didik yang memperoleh kriteria rendah sebesar 6%, yang memperoleh kriteria sedang sebesar 64% dan yang memperoleh kriteria tinggi sebesar 30% dari total peserta didik kelas VII G SMP Negeri 30 Surabaya yang berjumlah 33 orang. Hal ini menunjukkan bahwa model tersebut secara efektif meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik.
3. Peserta didik kelas VII G SMP Negeri Surabaya merespon positif terhadap model pembelajaran berbasis masalah yang sudah diterapkan.

Saran

1. Penerapan model pembelajaran berbasis masalah membutuhkan alokasi waktu yang cukup lama sehingga perlu meningkatkan efisiensi waktu.
2. Guru perlu menekankan keselamatan kerja selama proses percobaan berlangsung.
3. Respon peserta didik dalam penelitian ini menunjukkan bahwa tidak 100% peserta didik kelas VII G SMP Negeri 30 Surabaya yang menjawab "Ya" pada angket respon peserta didik. Perbaikan yang dapat dilakukan pada penelitian selanjutnya dapat melalui evaluasi mengenai cara penyampaian yang tepat dan penggunaan kalimat-kalimat yang lebih sederhana dan mudah dipahami oleh peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Alivionita, Shofiya, dan Hatijah. 2015. *Tingkat Pengetahuan Gizi, Frekuensi Konsumsi Fast Food dan Status Gizi pada Remaja di SMA Trimurti Surabaya*. Jurnal Penelitian Gizikes. Vol. 1 No.1.
- Arikunto, Suharsimi. 2012. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Kedua)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hake, Richard. 1999. *Analyzing Change/Gain Scores*, (Online), (<http://www.physics.indiana.edu/~sdi/AnalyzingChange-Gain.pdf>, diakses 25 Mei 2015).
- Heryanti, Evi. 2009. *Kebiasaan Makan*. Jakarta: UI-Press.
- Kemendikbud. 2013. *Kurikulum 2013: Kompetensi Dasar Sekolah Menengah Pertama (SMP)/Madrasah Tsanawiyah (MTs)*. Jakarta.
- Khomsan, Ali. 2004. *Pangan dan Gizi untuk Kesehatan*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Marzuki. 2012. *Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Komunikasi Matematika antara Siswa yang diberi Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Pembelajaran Langsung*. Tesis. Medan: Universitas Negeri Medan.
- Muchayat. 2011. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Strategi IDEAL Problem Solving Bermuatan Pendidikan Karakter Materi Turunan Fungsi Kelas XI*. Tesis. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Permendikbud. 2014. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 104 Tahun 2014 tentang Penilaian Hasil Belajar oleh Pendidik pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah*. Jakarta.
- Ratnasari, Evie. Tanpa tahun. *Virgin Coconut Oil sebagai Bahan Obat Alternatif*. Surabaya: UNESA.
- Riduwan. 2012. *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*. Cetakan ke-IX. Bandung: Alfabeta.
- Rusman. 2012. *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Press.
- Sani, Ridwan Abdullah. 2014. *Inovasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Surya, Mohamad. 2015. *Strategi Kognitif dalam Proses Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Taufik, Sukmadinata, Abdulhak dan Tumbelaka. 2010. *Desain Model Pembelajaran untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dalam Pembelajaran IPA (Fisika) Sekolah Menengah Pertama di Kota Bandung*. Jurnal Berkala Fisika. Vol 13. No 2.kan. Surabaya: UNESA.
- Wahono, Suryanda, Cahyana, Kistianah, Anifah dan Suryatin. 2013. *Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Wijayanti, Kartika. 2015. *Tingkat Kejernihan Minyak Goreng Bekas dan Kadar Asam Lemak Bebas dengan Pemberian Bunga Rosella dan Arang Aktif Cap Gajah*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.