

# JURNAL DEDIKASI PENDIDIKAN



JURNAL DEDIKASI PENDIDIKAN	Vol. 7	No. 1	Halaman 1-346	Aceh Besar Januari, 2023	ISSN 2548-8848 (Online)
-------------------------------	--------	-------	------------------	-----------------------------	-------------------------



Diterbitkan Oleh :  
**Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM)  
UNIVERSITAS ABULYATAMA**  
Jl. Blang Bintang Lama Km. 8,5 Lampoh Keude Aceh Besar

## EDITORIAL TEAM

# JURNAL DEDIKASI PENDIDIKAN

---

ISSN 2548-8848 (Online)

### **Jurnal Manager**

Putri Dini Meutia, M.Pd. (Universitas Abulyatama)

### **Chief Editor**

Syarifah Rahmi Muzanna, M.Pd. (Universitas Abulyatama)

### **Section Editor**

Silvi Puspa Widya Lubis, M.Pd (Universitas Abulyatama)

Riki Musriandi, M.Pd. (Universitas Abulyatama)

Hasanah, M.A. (Universitas Abulyatama)

### **Reviewer**

Dr. Asanul Inam, M.Pd., Ph.D (Universitas Muhammadiyah Malang)

Dr. Baiduri (Universitas Muhammadiyah Malang)

Dr. Hendrik A.E. Lao ( Institut Agama Kristen Negeri Kupang)

Dr. Abdul Haliq, S.Pd. M.Pd. (Universitas Negeri Makassar)

Dr. Tuti Marjan Fuadi, M.Pd. (Universitas Abulyatama)

Ugahara M, M.TESOL., Ph.D (Universitas Abulyatama)

Murni, S.Pd., M.Pd., Ph.D (Universitas Abulyatama)

### **Alamat Sekretariat/Redaksi :**

### **LPPM Universitas Abulyatama**

Jl. Blang Bintang Lama Km. 8,5 Lampoh Keude Aceh Besar

Website : <http://jurnal.abulyatama.ac.id/>

Email : [jurnal\\_dedikasi@abulyatama.ac.id](mailto:jurnal_dedikasi@abulyatama.ac.id)

Telp/fax : 0651-23699

# JURNAL

## DEDIKASI PENDIDIKAN

### DAFTAR ISI

1. Efektivitas Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid-19 Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa Teknik Elektromedis STIKES Muhammadiyah Aceh  
(Wirda, Hayati, Ani Darliani, Erli Mauvizar) 1-10
2. Analisis Nilai Edukatif Dalam Novel Dear, Imamku Karya Mellyana Dhian  
(Suci Ulandari, Iba Harliyana, Maulidawati) 11-26
3. Implementasi Pembelajaran Berbasis *Case Method* Dalam Meningkatkan Kemampuan Berkomunikasi Dan *Critical Thinking* Mahasiswa  
(Deci Ririen, Irawati) 27-38
4. Pengaruh Penerapan Model *Problem Based Learning* Terhadap Motivasi Dan Peningkatan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VI SD Gugus III Sekupang Batam  
(Supri Retnowati, Ucu Rahayu, Sarmini) 39-50
5. Pengembangan *Four-Tier Diagnostic Test* Untuk Menganalisis Kemampuan Konsepsi Siswa Pada Fluida Statis  
(Fajrul Wahdi Ginting, Halimatus Sakdiah, Junika Rose, Nadila Febrianty) 51-60
6. Penggunaan Bahasa Tabu Dalam Tuturan Bahasa Aceh Pada Masyarakat Kecamatan Jeunieb Kabupaten Bireuen  
(Ismawirna, Erfinawati, Junaidi, Inta Jumala Sari) 61-74
7. Analisis Posisi Tubuh, Sudut Dan Gaya Dalam Lempar Cakram Atlet Pasi Aceh  
(Musran, Syahrianursaiifi, Yulinar) 75-90
8. Balai Latihan Kerja (BLK) Dalam Meningkatkan *Civic Competence* Tenaga Kerja Di Era Revolusi 4.0  
(Ammar Zaki, Akhyar, Saifuddin, Muhammad Halimi, Al Furqan) 91-98
9. Penerapan Model *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Subtema 3 Di Kelas V SD Negeri Lam Ura Aceh Besar  
(Maulidar, Putry Julia, Rifaatul Mahmuzah) 99-110
10. Implementasi Pembelajaran Blended Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar  
(Afrida Hanum, Nena Puspita Sari, Siti Rahmatina) 111-124
11. Pembelajaran Kitab Kuning Sumber Pengetahuan Muslim Sejati: Studi Deskriptif Kualitatif Di Dayah Al-Madinatuddiniyah Babussalam Blang Bladeh Kabupaten Bireuen  
(Tuti Rahmi, Abubakar, Mujiburrahman, M. Chalis, Zainuddin, Maksalmina) 125-138

12. Peran Tendik Dalam Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) Di Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa  
(*Yuyun Yulia, Trisharsiwi, Zainnur Wijayanto, Nimas Sabrina Sintyasakti, Nadya Septiani Rahman, Anggi Yudha Kusuma, Putri Saraswati, Titim Dwi Handayani*) 139-146
13. Hubungan Keterampilan Psikomotorik Terhadap Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Dengan Penerapan Mikroskop *Smartphone* Berbasis Pendekatan STEM Sebagai Alat Praktikum Pada Materi Animalia  
(*Samsuar, Wiwit Artika, Syarifah Farissi Hamama, Silvi Puspa Widya Lubis, Maulida*) 147-156
14. Pemahaman Kompetensi Pedagogik Bagi Guru Di SD N 03 Pancung Tebal  
(*Sinta, Engla Disa Ramadani, Gina Dwi Aulia, Amanda Putri Ramadhan*) 157-164
15. Identifikasi Keinginan Bersekolah  
(*El Basthoh, Reni Nastuti, Merry Thressia*) 165-172
16. Prestasi Belajar Siswa Sd Kelas I Berbahasa Pertama Bahasa Aceh Di SD Kecamatan Dewantara Kabupaten Aceh Utara  
(*Safriandi, Rani Ardesi Pratiwi, Maulidawati, Iklima, Sultan Abdul Qawi*) 173-186
17. Kontribusi Literasi Berbasis Pendekatan *Montessori* Terhadap Karakter Rasa Ingin Tahu Anak Usia 7 Tahun  
(*Gregorius Ari Nugrahanta, Eko Hari Parmadi, Hilary Relita Vertikasari Sekarningrum, Ni Kadek Swandewi, Fransiska Tyas Virya Prasanti*) 187-200
18. Pengaruh Pendidikan Kewirausahaan Terhadap Minat Mahasiswa Untuk Mengembangkan Ekonomi Kreatif (Studi Kasus Pada Perguruan Tinggi Muhammadiyah/Aisyiyah Di Banda Aceh)  
(*Ani Darliani, Wirda, Erly Mauvizar*) 201-208
19. Pengembangan Modul Ajar Praktek Berbasis Proyek Pada Mata Kuliah Praktek Elektronika Terapan Di Stikes Muhammadiyah Aceh  
(*Khairul Fuady, Wirda*) 209-222
20. Implementasi Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbasis Kontekstual Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Siswa Sekolah Dasar  
(*Nena Puspita Sari, Afrida Hanum*) 223-230
21. Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Materi Zat Aditif Makanan Terhadap Hasil Belajar Kognitif, Sikap Dan Aktivitas Siswa SMP Inshafuddin Kota Banda Aceh  
(*Wildan Seni, Annie Kusharyanti, Ema Dauyah*) 231-242
22. Kemampuan Guru Sekolah Terpencil Dalam Menerapkan *E-Learning* Di Masa Pandemi Covid 19  
(*Ade Irfan, Safriana, Zahratul Fitri*) 243-254
23. Model *Project Based Learning* Berbasis Aplikasi Mimind Bertema Kearifan Lokal Untuk Meningkatkan Kemampuan Menulis Narasi  
(*Eli Nurliza, Erfinawati*) 255-262

24. Penggunaan Media Promosi Film Animasi Dalam Peningkatan Pengetahuan Tentang Covid-19 Pada Siswa/Siswi Kelas II & III SDN 50 Banda Aceh  
(*Ambia Nurdin, Muhammad, Zamzami, Bukhari, Murtadhahadi, Mohd Isa T. Ibrahim, Mahyuddin*) 263-274
  
25. Implementasi Strategi Pembelajaran Menyimak Model Dictogloss pada Guru Peserta Pendidikan Profesi Guru (PPG) Pra-Jabatan FKIP Universitas Syiah Kuala  
(*Teuku Alamsyah, Ramli, Maya Saphida*) 275-290
  
26. Reconceptualization Of Communicative Approach In Language Teaching: Its Implication On Teacher's Competence And Environment Support System  
(*Ferlya Elyza, Rini Susiani*) 291-298
  
27. Kurikulum Merdeka; Fokus Pembelajaran Berbasis Proyek  
(*Panji Legowo, Demylia Lady Amara, Rustam, Herman Budiyo*) 299-306
  
28. Pengaruh Aspek Religiusitas Terhadap Konsep Moderasi Beragama Pada Mahasiswa Perguruan Tinggi Berbasis Agama di Kota Kupang  
(*Andrian Wira Syahputra, Hendrik A.E. Lao*) 307-318
  
29. Learning Community: A Case Study of Taman Pendidikan Masyarakat Tanyoe (TPMT), Aceh Besar  
(*Tathahira*) 319-332
  
30. Kemampuan Siswa Kelas VIII SMP Negeri 15 Banda Aceh Menulis Iklan Baris  
(*Muhammad Idham, Armia, Sarah Aulia*) 333-346



## PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH PADA MATERI ZAT ADITIF MAKANAN TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF, SIKAP DAN AKTIVITAS SISWA SMP INSHAFUDDIN KOTA BANDA ACEH

Wildan Seni<sup>1\*</sup>, Annie Kusharyanti<sup>2</sup>, Ema Dauyah<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Kesehatan dan Keselamatan Kerja, FIKES Universitas Abulyatama, Aceh Besar, 23372 Indonesia

<sup>2</sup>SMP Negeri 4 Banda Aceh, Indonesia

<sup>3</sup>Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris, FKIP Universitas Abulyatama, Aceh Besar, 23372 Indonesia

\*Email korespondensi : wildansenist@gmail.com<sup>1</sup>

Diterima Oktober 2022; Disetujui Desember 2022; Dipublikasi 31 Januari 2023

**Abstract:** *Snack manufacturers like competing to create cheap, tasty and attractive snacks without taking into account the health impacts that may arise from the use of additives, excessive use of additives can cause problems. This study aims to determine the increase in students' attitudes towards snacks that contain additives harmful to health and students' cognitive learning outcomes. In this study, the method of classroom action research (classroom action research) consists of several stages, namely planning, action, observation and reflection. The population in this study were all students of class VIII SMP Inshafuddin Banda Aceh City. The research sample was one class which was randomized by random sampling. Instruments in the form of cognitive ability tests, student attitude scale questionnaires, interview guidelines, observation sheets. The data obtained is processed using the activity criteria that have been determined. The results of this study indicate that, 1) There was an increase in students' attitudes towards snacks containing additives that are harmful to health after the implementation of a problem-based learning process on food additives related to health with an average attitude value of 61% in cycle I and an average of 61%. the average value of the attitude of the second cycle is 83% and the gain value is 56%. 2) There is an increase in learning outcomes in each cycle where in the first cycle 10% of students complete with a classical score of 36.81, in the second cycle 65% of students complete with a classical score of 65.8 and in the third cycle 90% of students complete with a classical score of 80.8 after the application of the process problem-based learning on food additives related to health.*

**Keywords :** *learning models, addictive substances, learning outcomes, attitudes*

**Abstrak:** Produsen jajanan seperti berlomba menciptakan jajanan murah, enak dan menarik tanpa memperhitungkan dampak kesehatan yang mungkin ditimbulkan dari penggunaan zat aditif, penggunaan zat aditif yang berlebihan dapat menimbulkan masalah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan sikap siswa terhadap jajanan yang mengandung zat aditif berbahaya bagi kesehatan dan hasil belajar kognitif siswa. Dalam penelitian ini digunakan metode penelitian Tindakan kelas (*classroom Action Research*) yang terdiri dari beberapa tahap yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas VIII SMP Inshafuddin Kota Banda Aceh. Sampel penelitian sebanyak satu kelas yang diacak secara random sampling. Instrumen berupa tes kemampuan kognitif, angket skala sikap siswa, pedoman wawancara, lembar observasi. Data yang diperoleh di olah dengan menggunakan kreteria aktivitas yang telah ditentukan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, 1) Terjadi

peningkatan sikap siswa terhadap jajanan yang mengandung zat aditif yang berbahaya bagi kesehatan setelah penerapan proses pembelajaran berbasis masalah pada materi zat aditif makanan yang berhubungan dengan kesehatan dengan rata-rata nilai sikap siklus I 61% dan rata-rata nilai sikap siklus II 83% serta nilai gain sebesar 56%. 2) Terdapat peningkatan hasil belajar disetiap siklus dimana siklus I 10 % siswa tuntas dengan nilai klasikal 36,81, siklus II 65 % siswa tuntas dengan nilai klasikal 65,8 dan siklus III 90 % siswa tuntas dengan nilai klasikal 80,8 setelah penerapan proses pembelajaran berbasis masalah pada materi zat aditif makanan yang berhubungan dengan kesehatan.

**Kata kunci : Model pembelajaran, zat adiktif, hasil belajar, sikap**

Pembelajaran berbasis masalah telah diakui sebagai suatu pengembangan dari pembelajaran aktif dengan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa, yang menggunakan masalah-masalah yang tidak terstruktur, masalah-masalah dunia nyata, atau masalah-masalah simulasi yang kompleks sebagai titik awal untuk proses pembelajaran (Tan, 2004). Melalui pembelajaran berbasis masalah guru dapat menerapkan pembelajaran yang berhubungan dengan permasalahan yang ada di sekitar mereka, sesuai dengan karakteristik siswa dan lingkungan sekitarnya.

Pada pembelajaran berbasis masalah guru diberi kebebasan yang luas untuk mendorong siswa terlibat langsung melakukan investigasi dan menemukan sekaligus memecahkan masalah yang ada di sekitar mereka. Hal ini akan menciptakan keadaan pembelajaran siswa aktif, dimana guru bertindak sebagai fasilitator, sehingga menghasilkan pembelajaran yang lebih bermakna.

Berdasarkan observasi di SMP Inshafuddin pembelajaran berbasis masalah jarang dilakukan oleh guru. Padahal pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan hasil belajar kognitif dan sikap siswa (Bilgin dkk., 2009). Selain itu pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan aktivitas siswa dan guru, karena dalam pembelajaran ini pengetahuan tidak diberikan dalam bentuk jadi

melainkan siswa mencari menemukan, dan memecahkan masalah yang terjadi di lingkungan terdekat melalui serangkaian kegiatan dan investigasi. Pembelajaran berbasis masalah menjadikan siswa sebagai produsen pengetahuan bukan hanya konsumen saja (Fadly, 2012).

Hasil observasi awal melalui wawancara dan pengamatan langsung dengan beberapa guru IPA di SMP Inshafuddin Kota Banda Aceh, ditemukan rendahnya partisipasi siswa dalam aktifitas pembelajaran di kelas dan hasil belajar siswa masih dibawah KKM yang ditetapkan yaitu 6,5. Siswa kurang memiliki kemampuan untuk merumuskan gagasan dan masalah sendiri serta, kurang memiliki keberanian untuk menyampaikan pendapat pada orang lain. Kondisi ini memerlukan pemilihan pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa, sehingga diharapkan siswa memiliki pemahaman dan keterampilan yang baik dan yang pastinya akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa yang baik pula.

Penggunaan model pembelajaran berbasis masalah pada materi zat aditif makanan yang berhubungan dengan kesehatan dapat diterapkan, karena banyaknya penggunaan zat aditif yang menimbulkan bahaya bagi kesehatan. Produsen jajanan seperti berlomba menciptakan jajanan murah, enak dan menarik tanpa memperhitungkan dampak kesehatan yang mungkin ditimbulkan dari

penggunaan zat aditif tersebut. Penggunaan pemanis sintetis dan MSG yang berlebihan juga dapat menimbulkan masalah, karena pedagang tidak mengetahui jumlah minimum zat aditif yang boleh ada dalam jajanan. Pedagang berani menggunakan zat aditif yang telah dilarang penggunaannya dalam jajanan seperti boraks dan formalin.

Guru dapat membangun sikap yang baik pada siswa melalui penggunaan model pembelajaran berbasis masalah. Pembelajaran berbasis masalah diharapkan dapat meningkatkan sikap positif siswa terhadap jajanan yang dikonsumsi sehingga terbentuk kualitas siswa yang lebih sehat. Hal ini sesuai dengan pendapat Olatunde (2009) yang menyatakan bahwa sikap siswa dapat dipengaruhi oleh model pengajaran yang dilakukan guru.

## KAJIAN PUSTAKA

### Pembelajaran Berbasis Masalah

Pembelajaran berbasis masalah (*Problem-based Learning*) disingkat PBL adalah pembelajaran yang menjadikan masalah sebagai dasar atau basis bagi siswa untuk belajar (Trianto, 2011). Pembelajaran berbasis masalah telah diakui sebagai suatu pengembangan dari pembelajaran aktif dan model pembelajaran yang berpusat pada siswa. Masalah-masalah yang tidak terstruktur, masalah-masalah dunia nyata atau masalah-masalah simulasi yang kompleks digunakan sebagai titik awal untuk proses pembelajaran (Tan, 2004). Pembelajaran dimulai dengan mengajukan masalah, pertanyaan, atau teka-teki (Duch, 2000).

Dewey menyatakan bahwa pembelajaran berbasis masalah adalah interaksi antara stimulus

dengan respon, antara dua arah belajar dan lingkungan. Lingkungan memberi masukan kepada siswa berupa bantuan dan masalah, sedangkan sistem saraf otak berfungsi menafsirkan bantuan itu secara efektif sehingga masalah yang dihadapi dapat diselidiki, dinilai, dianalisis serta dicari pemecahannya dengan baik. Pengalaman siswa yang diperoleh dari lingkungan dapat dijadikan bahan dan materi untuk dikembangkan serta dapat dijadikan pedoman dan tujuan belajarnya (Trianto, 2007).

Pembelajaran berbasis masalah dilaksanakan dengan mengikuti sintaks atau langkah-langkah pembelajaran yang telah baku dilaksanakan dalam pembelajaran berbasis masalah.

**Tabel 1. Tabel Sintaks Pembelajaran Berbasis Masalah**

Tahap	Tingkah laku siswa
Tahap 1 Orientasi siswa pada masalah	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, mengajukan fenomena, atau cerita untuk memunculkan masalah, memotivasi siswa untuk terlibat dalam pemecahan masalah yang di pilih.
Tahap 2 Mengorganisasikan siswa untuk belajar.	Guru membantu siswa untuk mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut.
Tahap 3 Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok	Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen. Untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah
Tahap 4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, video dan model serta membantu mereka untuk berbagi tugas



---

	dengan temannya
Tahap 5	Guru membantu siswa untuk menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah
	Menganalisis dan mengevaluasi terhadap proses-proses yang mereka lakukan refleksi atau evaluasi mereka dan proses-proses yang mereka lakukan.

---

Sumber: Ibrahim dan Nur (2000)

### Hasil Belajar Kognitif

Hasil belajar adalah bila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak mengerti menjadi mengerti (Hamalik, 2006). Hasil belajar merupakan hal yang dapat dipandang dari sisi siswa, hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik bila dibandingkan pada saat sebelum belajar. Tingkat perkembangan mental tersebut terwujud pada jenis-jenis ranah kognitif, afektif, dan psikomotor (Samento, 2003).

Hasil belajar dapat ditunjukkan dalam dalam berbagai bentuk seperti berubahnya pengetahuan (kognitif), pemahaman, sikap dan tingkah laku (Musfiqon, 2012). Sedangkan Nasution (2006) menyatakan bahwa hasil belajar adalah hasil dari suatu interaksi tindak belajar mengajar dan biasanya ditunjukkan dengan nilai tes kognitif yang diberikan guru.

Hasil belajar kognitif adalah perubahan perilaku yang terjadi dalam kawasan kognisi. Proses belajar yang melibatkan kognisi meliputi kegiatan sejak dari penerimaan stimulus eksternal oleh sensorik, penyimpanan dan pengolahan dalam otak menjadi informasi hingga pemanggilan kembali informasi ketika diperlukan untuk menyelesaikan masalah (Purwanto, 2002).

Hasil belajar kognitif tidak merupakan

kemampuan tunggal. Kemampuan yang menimbulkan perubahan perilaku dalam domain kognitif meliputi berbagai tingkat atau jenjang. Ranah kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan mental segala upaya yang menyangkut aktifitas otak adalah termasuk dalam ranah kognitif. Dalam ranah kognitif terdapat 6 (enam) jenjang proses berpikir, mulai dari jenjang yang terendah sampai jenjang yang paling tinggi, yaitu:

1. Pengetahuan/hafalan/ingatan (*knowledge*) yaitu kemampuan seseorang untuk mengingat, ditandai dengan kemampuan menyebutkan simbol, istilah, definisi, fakta, aturan, urutan, metode.
2. Pemahaman (*comprehension*) yaitu kemampuan seseorang untuk memahami tentang sesuatu. Hal ini ditandai dengan kemampuan menerjemahkan, menafsirkan, memperkirakan, menentukan dan menginterpretasikan.
3. Penerapan (*application*), yaitu kemampuan berpikir untuk menjangkau atau menerapkan dengan tepat tentang prinsip, teori, dan simbol pada situasi baru/nyata. Hal ini ditandai dengan kemampuan menghubungkan, memilih, mengorganisasikan, memindahkan, menyusun, menggunakan, menerapkan dan mengklasifikasikan serta mengubah struktur.
4. Analisis (*analysis*) adalah kemampuan berfikir secara logis dalam meninjau suatu fakta/ objek menjadi lebih rinci. Hal ini tandai dengan kemampuan membandingkan, menganalisis, menemukan, mengalokasikan, membedakan dan mengkategorikan.
5. Sintesis (*syntesis*) adalah kemampuan berpikir

untuk memadukan konsep-konsep secara logis sehingga menjadi suatu pola yang baru. Ditandai dengan kemampuan mensintesis, menyimpulkan, mengembangkan dan menghubungkan.

6. Penilaian/penghargaan/evaluasi (*evaluation*) adalah kemampuan berpikir untuk dapat memberikan pertimbangan terhadap suatu situasi, metode, persoalan dan pemecahannya dengan menggunakan tolak ukur tertentu sebagai patokan. Hal ini ditandai dengan kemampuan menilai, menafsirkan, mempertimbangkan dan menentukan (Bloom, 1956).

### **Sikap**

Notoadmojo (2007) menyatakan bahwa sikap adalah suatu predisposisi yang dipelajari untuk merespon secara positif ataupun negatif terhadap suatu objek, orang, situasi, konsep. Sikap merupakan respon tertutup seseorang terhadap stimulus atau objek tertentu yang sudah melibatkan faktor pendapat dan emosi yang bersangkutan. Sikap tersebut dapat langsung dilihat, tetapi hanya dapat ditafsirkan terlebih dahulu dari perilaku yang tertutup.

Syah (2006) menyatakan bahwa sikap merupakan kecenderungan yang relatif menetap untuk bereaksi dengan cara baik buruk terhadap orang atau objek tertentu. Kecenderungan siswa untuk bertindak merupakan perwujudan perilaku belajar siswa ditandai dengan muncul kecenderungan baru yang berubah terhadap objek. Secord dan Backman menambahkan bahwa sikap juga merupakan keteraturan tertentu dalam hal pemikiran (kognisi), perasaan (afeksi), dan predisposisi tindakan (konasi) seorang siswa terhadap

beberapa aspek dalam kehidupannya (Saifuddin, 2003)

Sikap siswa dalam memilih jajanan merupakan hasil perubahan yang terus menerus pada siswa madrasah dalam menyesuaikan diri dengan lingkungan dan tingkat budaya (Solihin, 2005). Sikap positif siswa terhadap kesehatan kemungkinan tidak otomatis berdampak pada perilaku anak menjadi positif tetapi sikap negatif terhadap kesehatan hampir pasti berdampak negatif pada perilaku anak (Notoadmojo, 2007).

Sikap siswa dapat dipengaruhi oleh sikap guru dan model pengajaran yang dilakukan guru. Apabila guru dapat menunjukkan model pembelajaran yang relevan dan guru memiliki kepribadian yang baik maka akan terbentuk sikap positif siswa dalam proses pembelajaran dan objek pembelajaran, dalam hal ini zat aditif makanan yang berhubungan dengan kesehatan. Pembelajaran berbasis masalah diharapkan dapat meningkatkan sikap positif siswa terhadap semua jajanan yang dikonsumsinya sehingga diharapkan akan terbentuk kualitas siswa yang lebih (Olatunde, 2009)

### **Zat Aditif Makanan**

Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 1168/Menkes/Per/x/1999 menjelaskan bahwa yang dimaksud dengan aditif makanan adalah bahan yang ditambahkan dan dicampurkan sewaktu mengolah makanan untuk meningkatkan mutu. Termasuk kedalamnya adalah pewarna, penyedap rasa dan peraroma, antioksidan, pengawet, pengemulsi, anti gumpal, pemucat, dan pengental.

Winamo (2008) menyatakan zat aditif yang dipakai harus mempunyai sifat sebagai berikut: dapat mempertahankan nilai gizi makanan tersebut, tidak mengurangi zat-zat esensial di dalam

makanan tersebut, dapat mempertahankan dan memperbaiki mutu makanan dan menarik bagi konsumen, tetapi tidak merupakan penipuan. Zat aditif telah digunakan secara luas oleh produsen besar hingga pedagang kaki lima sehingga perlu dilakukan pengawasan ketat terhadap pemakaian zat aditif, karena itu pemerintah mengeluarkan dan mengatur dalam UU No.7 tahun 1999 untuk melindungi konsumen bahwa setiap orang dilarang mengedarkan:

1. pangan yang mengandung bahan beracun, berbahaya, atau yang dapat merugikan atau membahayakan kesehatan atau jiwa manusia;
2. pangan yang mengandung cemaran yang melampaui ambang batas maksimal yang ditetapkan;
3. pangan yang mengandung bahan yang dilarang digunakan dalam kegiatan atau proses produksi pangan;
4. pangan yang mengandung bahan yang kotor, busuk, tengik, terurai, atau mengandung bahan nabati atau hewani yang berpenyakit atau berasal dari bangkai sehingga menjadikan pangan tidak layak dikonsumsi manusia;

Winamo (2004) menyatakan bahwa Zat aditif atau bahan tambahan pangan adalah bahan atau campuran bahan yang secara alami bukan merupakan bagian dari bahan baku pangan, tetapi ditambahkan ke dalam pangan untuk mempengaruhi sifat atau bentuk bahan pangan. Bahan tambahan pangan ditambahkan untuk memperbaiki karakter pangan agar kualitasnya lebih baik. Saparinto (2006) menambahkan bahwa pemerintah telah mengatur tegas tentang pengaturan pemakaian zat aditif makanan,

karenanya zat aditif yang digunakan pastilah telah diuji lama dengan kaidah-kaidah ilmiah pula.

Penggunaan zat aditif diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 1168/Menkes/Per/x/1999 dimana pemerintah mengizinkan penggunaan zat aditif yang tidak mempunyai resiko terhadap kesehatan manusia dan melarang penggunaan zat aditif yang berbahaya, seperti boraks dan senyawanya, atau melampaui ambang batas yang diperbolehkan. Produk pangan yang mengandung zat aditif yang dinyatakan terlarang, tidak diizinkan beredar di masyarakat dan pelanggaran terhadap aturan ini dikenakan sanksi yang tegas.

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian Tindakan kelas atau PTK adalah jenis penelitian yang memaparkan baik proses maupun hasil, yang melakukan PTK dikelasnya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran (Arikunto dkk, 2021). Penelitian Tindakan kelas dilakukan dalam empat kegiatan dengan siklus yang berulang, empat kegiatan yang ada dalam setiap siklus adalah; perencanaan, Tindakan, observasi dan refleksi.

Penelitian dilakukan pada siswa di SMP Inshafuddin Kota Banda Aceh. Pelaksanaan penelitian pada bulan juli sampai Agustus pada semester ganjil tahun pembelajaran 2020/2021

Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas VIII SMP Inshafuddin Kota Banda Aceh berjumlah 90 siswa, terdiri dari laki-laki 51 dan 39 perempuan. Siswa kelas VIII terbagi dalam empat kelas sebagai kelas populasi. Keempat kelas ini diacak untuk menyimpulkan kelas sampel

atau kelas eksperimen. Terpilihlah kelas VIII-A.

Untuk memperoleh data dalam penelitian ini, penulis menggunakan instrumen berupa tes kemampuan kognitif, angket skala sikap siswa, pedoman wawancara, lembar observasi.

Untuk mengetahui peningkatan sikap siswa terhadap jajanan yang mengandung zat aditif melalui pembelajaran berbasis masalah yang dijual di lingkungan SMP Inshafuddin Kota Banda Aceh dianalisis dengan menggunakan rumus *g* faktor (*gain score normalized*), dengan rumus sebagai berikut:

$$g = \frac{\text{skor postes} - \text{skor pretes}}{\text{skor maksimum ideal} - \text{skor pretes}}$$

$$g = \frac{\text{skor postes} - \text{skor pretes}}{\text{skor maksimum ideal} - \text{skor pretes}}$$

(Meltzer, 2002)

Jika:

$g < 0,3$  : kategori rendah

$0,3 \leq g \leq 0,7$  : kategori sedang

$g > 0,7$  : kategori tinggi

(Hake, 1999)

Untuk melihat perbedaan hasil belajar kognitif siswa pada materi zat aditif makanan yang berhubungan dengan kesehatan di SMP Inshafuddin Kota Banda dengan cara memberikan soal setiap habis pembelajaran pada tiap siklus. Pada setiap siklus peneliti menganalisis ada peningkatan atau penurunan pada hasil belajar siswa. Analisis juga dilakukan dengan memperhatikan keaktifan siswa, keberanian dalam mengemukakan ide, motivasi belajar siswa. Apabila tidak terjadi peningkatan maka peneliti harus melakukan perubahan.

Selain hasil tes, maka selanjutnya dilihat KKM mata pelajaran IPA. KKM nilai IPA di SMP Inshafuddin adalah 65 dan terjadi peningkatan nilai siswa apabila terjadi peningkatan nilai siswa sekurang-kurangnya 75-80 % dari jumlah siswa

dalam kelas. Perhitungan persentase dihitung menggunakan Rumus:

$$P = (F/N) \times 100\%$$

Keterangan:

P = Angka prosentase

F = Frekuensi

N = Jumlah siswa

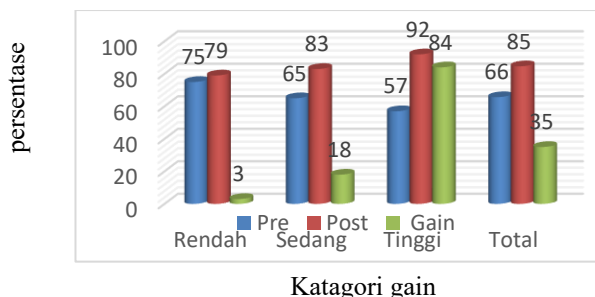
**Tabel 2. Katagori kriteria Hasil kognitif siswa**

No	NILAI	KATAGORI
1	100	Baik Sekali
2	79	Baik
3	65	Cukup
4	55	Kurang
5	5	Gagal

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Sikap Siswa

Setelah dilakukan penelitian pada kelas eksperimen maka didapat data sikap sebelum dan sesudah pembelajaran, yang terlihat pada gambar 1.



**Gambar 1. Persentase Nilai Sikap, Sikap dan Gain**

Berdasarkan Hasil analisis pembelajaran yang dilakukan Gambar di atas dapat diketahui bahwa pada kelompok rendah persentase rata-rata nilai *test* siklus I yaitu 75 % dan nilai *test* siklus II 79% sehingga diperoleh gain sikap rendah yaitu 3%. Pada kelompok sedang diketahui bahwa nilai rata-rata *test* siklus I adalah 65% dan rata-rata nilai rata-rata *tes pada siklus II* 83% sehingga diketahui bahwa gain dari kelompok sedang adalah 18%. Kelompok tinggi diketahui bahwa nilai rata-rata *test* siklus I adalah 57% sedangkan nilai rata-rata *test* siklus II 92% terjadi peningkatan nilai dengan nilai

gain sebesar 84%. Pada persentase nilai total test pada siklus pertama yang diperoleh nilai *sikap pada siklus pertama* 66% dan rata-rata nilai *pos test* 85% terjadi peningkatan nilai gain sebesar 35%. Gain sikap diperoleh dari selisih skor *skor tes siklus pertama* dikurang skor *test* siklus kedua dibagi dengan skor maksimum dikurang skor tes siklus I

Deskripsi statistik gain skor sikap siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran Pembelajaran berbasis masalah katagori gain dan jumlah siswa dapat terlihat pada tabel 3.

**Tabel 3. Deskripsi Katagori Gain Dan Jumlah Siswa**

N	Gain rendah < 30 %		Gain sedang 30-70 %		Gain tinggi >70 %	
	F	%	F	%	F	%
20	3	15 %	9	45 %	8	40 %

Berdasarkan tabel deskripsi katagori Gain dan jumlah siswa diperoleh 3 orang siswa atau 15 % siswa yang memiliki sikap dalam kelompok rendah. 9 siswa atau 45% pada katagori gain sedang, 8 siswa atau 40% dalam kelompok Gain sikap tinggi.

Hasil analisis gain faktor diperoleh hasil penelitian bahwa penerapan pembelajaran berbasis masalah pada materi zat aditif yang berhubungan dengan kesehatan di Kota Banda Aceh menunjukkan adanya peningkatan nilai sikap siswa pada siklus I dan siklus II. Peningkatan sikap siswa yang dianalisis dengan gain faktor dimana siswa berada pada katagori rendah, sedang, tinggi.

Peningkatan sikap siswa disebabkan dalam pembelajaran berbasis masalah pada materi zat aditif, siswa dihadapkan dengan masalah kesehatan yang akan ditimbulkan akibat mengkonsumsi zat-zat aditif yang ada dalam jajanan yang sering mereka konsumsi. Siswa bersikap berdasarkan

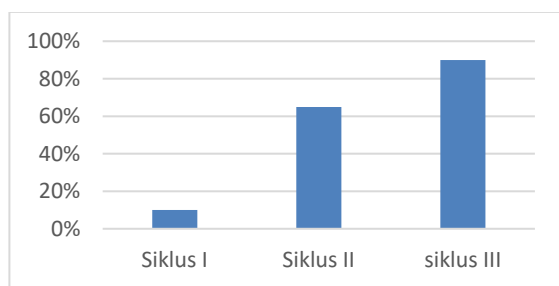
tingkat pemahaman dan pengetahuan yang diperoleh dari pembelajaran disekolah dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah, sehingga akan ada pemilihan sikap, sesuai dengan pendapat Birgin dkk., (2008), yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis meningkatkan sikap siswa.

Pembelajaran berbasis masalah membuat siswa bekerja dan belajar pada kelompok untuk menemukan pemecahan masalah sehingga pengetahuan diperoleh siswa secara aktif dan pengetahuan yang benar-benar bermakna. Guru juga mengaitkan konsep-konsep dan masalah yang muncul sangat dekat dengan lingkungan sekitar siswa. Keadaan ini menyebabkan peningkatan sikap siswa terhadap jajanan yang dikonsumsi, sebagai perwujudan kemampuan siswa untuk memahami materi zat aditif makanan yang berhubungan dengan kesehatan. Sesuai dengan Suyono dan Hariyanto yang menyatakan aktivitas belajar dengan pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan dan memperbaiki sikap siswa (Primartadi, 2012).

### Hasil Belajar Kognitif

Siswa dikatakan tuntas belajar apabila nilai yang diperoleh memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM), yaitu 65 untuk ketuntasan individu, sedangkan ketuntasan klasikal 80% berdasarkan ketetapan sekolah.

Setelah dilakukan penelitian pada kelas eksperimen didapatkan hasil dengan melihat nilai *pada setiap siklus* yang didapat oleh siswa dapat diperhatikan pada Gambar 2.



**Gambar 2. Presentase Nilai Klasikal**

Berdasarkan hasil analisis pembelajaran berbasis masalah pada kelas VIII A Pada siklus pertama diperoleh hasil ketuntasan klasikal 10% siswa yaitu 2 orang mampu memperoleh nilai diatas KKM, sedangkan 90% siswa yaitu 18 orang memperoleh nilai dibawah KKM dengan nilai secara klasikal 37,0.

Pada siklus kedua diperoleh ketuntasan klasikal 65% siswa yaitu 13 orang mampu memperoleh nilai ketuntasan secara klasikal , sedangkan 35% siswa yaitu 7 orang memperoleh nilai dibawah KKM dengan nilai rata-rata klasikal yaitu 65,8

Berdasarkan hasil analisis pembelajaran berbasis masalah pada kelas VIII A Pada siklus ketiga diperoleh nilai ketuntasan klasikal 90% siswa yaitu 18 orang mampu memperoleh nilai ketuntasan, sedangkan 10% siswa yaitu 2 orang tidak memperoleh nilai diatas KKM dengan rata-rata klasikal yaitu 80,8.

Adanya peningkatan nilai pada setiap siklusnya II menandakan sebagai perwujudan kemampuan siswa untuk memahami konsep-konsep pada setiap butir soal. Hal ini terjadi terjadi karena konsep-konsep pembelajaran sangat berkaitan dengan isu-isu yang ada terjadi disekitar siswa. Apabila dalam pembelajaran guru memberikan konsep yang sesuai dengan masalah

kesehatan siswa, kemungkinan besar siswa mudah menguasai konsep.

Pembelajaran berbasis masalah membuat siswa memahami konsep zat aditif dan masalah-masalah kesehatan. Pada saat eksperimen dan investigasi siswa bekerja dan belajar pada kelompok untuk menemukan pemecahan masalah sehingga konsep diperoleh siswa secara aktif sehingga konsep dapat bertahan lama dalam diri siswa. Siswa menjadi produsen yang menghasilkan konsep-konsep dari kegiatan yang mereka lakukan dibandingkan selama ini siswa hanya menjadi konsumen ilmu, dimana sumber ilmu hanya terpusat pada guru (*teacher directed*).

Pembelajaran berbasis masalah siswa juga menghasilkan produk yang merupakan hasil dari pengetahuan awal yang dimilikinya dan pengetahuan baru yang diperoleh melalui pembelajaran. Produk yang dihasilkan juga mencerminkan adanya peningkatan kognitif, dimana siswa menciptakan produk yang menjadi sumber pembelajaran baik untuk dirinya sendiri maupun orang lain.

Guru juga mengaitkan konsep-konsep dan masalah yang muncul sangat dekat dengan lingkungan sekitar siswa. Masalah yang diberikan guru dinilai, diidentifikasi melalui eksperimen membedakan pemanis alami dan pemanis sintesis dan menganalisis makanan kemasan yang mengandung zat aditif alami, sintesis dan zat-zat berbahaya bagi kesehatan . Melalui investigasi dan eksperimen siswa dapat mengkontruksikan pengetahuannya sehingga dapat memecahkan masalah yang timbul. Peningkatan hasil belajar karena dengan model ini siswa melalui proses interaktif untuk menilai, mengidentifikasi dan

mengumpulkan informasi untuk memecahkan masalah. Hal ini sesuai dengan pendapat Bilgin dkk., (2008) pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan hasil belajar kognitif, dan Adesoji (2008) menambahkan pembelajaran berbasis masalah memberikan efek positif pada siswa, sedangkan Sukramad (2004) mengungkapkan bahwa peningkatan hasil belajar dapat terjadi apabila guru mampu memilih model dan metode pengajaran yang sesuai.

#### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SMP Inshafuddin Kota Banda Aceh dapat disimpulkan: 1) Terjadi peningkatan sikap siswa terhadap jajanan yang mengandung zat aditif yang berbahaya bagi kesehatan setelah penerapan proses pembelajaran berbasis masalah pada materi zat aditif makanan yang berhubungan dengan kesehatan dengan rata-rata nilai sikap siklus I 61% dan rata-rata nilai sikap siklus II 83% serta nilai gain sebesar 56%. 2) Terdapat peningkatan hasil belajar disetiap siklus dimana siklus I 10 % siswa tuntas dengan nilai klasikal 36,81, siklus II 65 % siswa tuntas dengan nilai klasikal 65,8 dan siklus III 90 % siswa tuntas dengan nilai klasikal 80,8 setelah penerapan proses pembelajaran berbasis masalah pada materi zat aditif makanan yang berhubungan dengan kesehatan.

#### DAFTAR PUSTAKA

Adesoji, A. F. (2008). Students' Ability Levels and Effectiveness of Problem-Solving Instructional Strategy, Department of Teacher Education, University of Ibadan, Nigeria.

Arikunto, S., Supardi, & Suharrdiono, (2021). Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Bumi Aksara.

Balai Pemerikas Obat dan Makanan (2012). Waspada Jajanan Mengandung formalin. [www.waspada.co.id](http://www.waspada.co.id).

Bilgin, I. E, & Senocak. M.S. (2009). The Effects Problem Based Learning instruction University Student's Performance of Conceptual and Quantitative Prolem in Gas Consept: *Eurasia Journal of Matematic Science and tehnologi Education*, Vol 5(2) : 153-164

Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of Edication Objectives the Classifications of Education Goals*. Handbook I Cognitive Domain NewYork: David Mc Kay. Company. Inc

BSNP, (2006). *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Surabaya: Badan Standar Nasional Pendidikan

Cahyadi, W. (2006). *Analisis dan Aspek Kesehatan Bahan Tambahan Pangan*. Jakarta: Bumi Aksara

Departemen Kesehatan RI. (1999). Departemen Kesehatan RI. *Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 07/MenKes/Per/IX/1979, tentang Pangan*: Jakarta

Departemen Kesehatan RI (1999). *Bahan Tambahan Makanan Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 1168/MenKes/Per/IX/1999, Tentang Pangan*: Jakarta

Duch, B. J, Deborah E., & White, H. B. (2000). *Problem-Based Learning: Preparing Students to Succeed in the 21<sup>st</sup> Century*.

Fadly, A. (2012). Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) *Jurnal pendidikan Malang* 2 (3)

- 6-7. Pendidikan Jakarta: Persada.
- Hamalik, O. (2009). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Ibrahim, M. & Nur, M. (2000). *Pengajaran Berdasarkan Masalah*. Surabaya: UNESA
- Melzer, (2002). The RelationShip Between Mathematics Preparation and Conceptual Learning Gain in Physics: a Possible Hidden Variable in Diagnostic Pretest Scores Departemen of Physics and Astronomi Iowa State University, Ames, Lo. *Journal J Physics*.
- Musfiqon, M. (2012). *Pengembangan Media dan Sumber Belajar Prestasi*. Jakarta: Pustaka Raya
- Nasution, S. (2006). *Tehnologi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Notoadmojo, S. (2007). *Promosi Kesehatan Dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: Rineka Cipta
- Olatunde, P. (2009). Students Attitude Towards and Academic Achievement in Some Selected Secondary Schools in Southwestern Nigeria. *Journal Of Sciencetific Research*. 36(3): 336-341.
- Primartadi, A. (2012). Pengaruh Metode Student Teams-Achievement Division (STAD) Dan Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Ditinjau dari Potensi Akademik Siswa SMK Otomotif. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, Vol 2(2) 3.
- Purwanto, N. (2002). *Ilmu Pendidikan Teoritis dan Praktis*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Saprinto, C. (2006). *Bahan Tambahan Pangan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Sukhramad, W. (2001). *Teori Pembelajaran*. Bandung: Arsito
- Syah, D. (2005). *Manfaat Dan Bahaya Bahan Tambahan Pangan*. Bogor: Karnisus
- Syah, M. (2006). *Psikologi Belajar Grafindo*.
- Tan, O. S. (2004). *Cognition, Metacognition, and Problem-Based Learning, in Enhancing Thinking Through Problem-based Learning Approaches*. Singapore: Thomson Learning
- Trianto, (2007). *Mendesain Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning) di Kelas*, Jakarta: Cerdas Pustaka.
- Trianto, (2011). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*, Jakarta: Kencana.
- Winamo, F. G. (2003). *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: Gramedia
- Winamo, F. G. (2008). *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: Gramedia
- Winamo, F. G. (1992). *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: Gramedia

---

▪ *How to cite this paper :*

- Seni, W., Kusharyanti, A., & Dauyah, E. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Materi Zat Aditif Makanan Terhadap Hasil Belajar Kognitif, Sikap Dan Aktivitas Siswa Smp Inshafuddin Kota Banda Aceh. *Jurnal Dedikasi Pendidikan*, 7(1), 231–241.





9 772548 884008