

**PERSPEKTIF SISWA SMP NEGERI  
TERHADAP NOS (*NATURE OF SCIENCE*) DI KABUPATEN PATI**

**Alis Rahmawati<sup>1)</sup>, Fenny Roshayanti<sup>1)</sup>, Eko Retno Mulyaningrum<sup>1)</sup>**

<sup>1</sup>Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas FPMIPATI Universitas PGRI Semarang  
Jl. Sidodadi Timur No 24, Dr. Cipto Semarang 50125 Jawa Tengah.  
E-mail: alisrahmawati70@gmail.com

**SMP NEGERI STUDENTS' PERSPECTIVE OF  
NOS (*NATURE OF SCIENCE*) IN PATI REGENCY**

**ABSTRACT**

This study aims to obtain the information about the students perspectives of SMP Negeri against NOS (*Nature of Science*) in Pati regency. The subject of the study are 339 of 8th grade students from SMP Negeri 16 in Pati District. The instrument of data collection is a test description which consist of analysis based on seven aspects of NOS with 7 questions that have developed by researcher. The result shows the understanding of NOS in 8th grade junior high school students in Pati District classified as “poor” with score 39.12% in general. The implication of this research is the new knowledge that NOS aspect should be taught in schools explicitly so students can understand NOS well.

Keywords: Nature of Science (NOS), perspective, students SMP Negeri in Pati regency.

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai perspektif siswa SMP Negeri terhadap NOS (*Nature of Science*) di Kabupaten Pati. Subjek penelitian yang digunakan adalah 339 siswa kelas VIII dari 16 SMP Negeri di Kabupaten Pati. Instrumen pengumpulan data adalah tes uraian berupa analisis berdasarkan 7 aspek NOS berjumlah 7 soal yang telah dikembangkan peneliti. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara umum perspektif NOS pada siswa SMP di Kabupaten Pati tergolong kurang yaitu hanya 39,12%. Implikasi dari penelitian ini adalah pengetahuan tentang aspek NOS seharusnya diajarkan di sekolah-sekolah secara eksplisit sehingga siswa dapat memahami NOS dengan baik.

Kata kunci: *Nature of Science* (NOS), perspektif, siswa SMP Negeri di Kabupaten Pati.

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu acuan untuk kemajuan suatu bangsa. Indonesia merupakan suatu negara yang menganut sistem pendidikan nasional. Tujuan pendidikan nasional menurut UU Nomor 20 Sistem Pendidikan Nasional Tahun 2003 adalah pengembangan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga yang demokratis serta bertanggung jawab. Oleh karena itu, hendaknya pendidikan yang diberikan kepada siswa tidak hanya dalam hal membaca dan menulis saja, tetapi jga dapat meningkatkan pemahaman siswa yang dapat menyebabkan kemajuan teknologi lebih tinggi. Pemahaman siswa digunakan untuk membangun konsep supaya mata pelajaran yang sudah diajarkan selalu dapat diingat oleh siswa, supaya siswa dapat mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat dan menjadi penerus generasi yang hebat.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat saat ini diharapkan mampu menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas dan memenuhi tuntutan abad 21 yaitu memiliki kemampuan berkomunikasi dan penguasaan ilmu pengetahuan teknologi yang diterapkan melalui bidang pendidikan dalam proses pembelajaran. Peran pendidikan dalam hal ini tidak kalah pentingnya, karena untuk menciptakan suatu Sumber Daya manusia (SDM) yang berkualitas diperlukan adanya suatu pembelajaran yang aktif, kreatif dan inovatif. Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya. Pendidikan yang berkualitas akan mencetak Sumber Daya manusia (SDM) yang juga berkualitas, tetapi pada kenyataannya kualitas pendidikan saat ini di Indonesia masih jauh dari yang diharapkan.

Kualitas pendidikan pada umumnya dan pendidikan sains khususnya sangat ditentukan oleh kualitas proses pembelajaran di sekolah. Merujuk pada pernyataan

## **Rahmawati, A., Roshayanti, F., Mulyaningrum, E., Perspektif Siswa SMP Negeri terhadap NOS**

ini, dapat diduga bahwa rendahnya kualitas pendidikan sains di Indonesia banyak dikontribusi oleh kualitas guru sains (Suma, 2010)

Menurut Wicaksono dalam Sulistyarini (2007) mengungkapkan bahwa pengajaran IPA di sekolah sampai saat ini cenderung menekankan pada produk IPA saja, seperti fakta, hukum, teori mendapatkan porsi yang dominan, sehingga aspek proses dan sikap kurang mendapatkan porsi yang cukup. Hal ini diperkuat dengan pelaksanaan pembelajaran IPA yang ada di lapangan dimana guru lebih banyak memberikan ceramah dan sejumlah materi-materi yang harus terpaksa dihafal oleh siswa, agar mereka dapat mengerjakan soal-soal. Bahkan tidak jarang siswa mengeluh karena tidak memahami materi atau konsep yang diajarkan oleh guru. Ini sangat bertolak belakang dengan hakikat pembelajaran IPA yang mencakup produk, proses dan sikap. Hal ini menyebabkan siswa kurang terlatih untuk mengembangkan daya nalarnya dalam memecahkan permasalahan dan mengaplikasikan konsep-konsep yang telah dipelajari dalam kehidupan nyata.

Menurut Hanzer, *et al.* dalam Sugiharto (2011) memaparkan bahwa belajar biologi bukan sekedar usaha mengumpulkan pengetahuan tentang makhluk hidup. Belajar biologi adalah usaha mengembangkan keterampilan berpikir, bersikap, dan keterampilan proses sains. Pembelajaran biologi harus dirancang untuk memberikan kesempatan siswa menemukan fakta, membangun konsep, dan menemukan nilai baru melalui proses sebagaimana ilmuwan menemukan pengetahuan. Siswa harus diposisikan sebagai subjek belajar dalam kegiatan pembelajaran. Siswa bukan diposisikan sebagai penonton kerja ilmiah guru, apalagi sebagai penghafal produk pengetahuan. Siswa perlu diposisikan sebagai pelaku kerja ilmiah. Dengan demikian, diharapkan keterampilan proses sains dasar dan terpadu dapat dilatihkan kepada siswa. Inilah proses pembelajaran biologi yang ideal.

Proses pembelajaran biologi yang ideal sangat dipengaruhi oleh persepsi guru itu sendiri terhadap sains dan pembelajaran sains. Guru akan terorientasi pada

pembelajaran seperti pemahamannya terhadap sains dan pembelajaran sains. Ketika guru memahami sains sebagai sebuah produk, maka orientasi pembelajarannya juga akan menitikberatkan pada penguasaan siswa terhadap produk-produk sains. Produk sains yang dimaksud meliputi fakta, konsep, prinsip, hukum, dan teori. Proses pembelajaran dapat ditempuh dengan berbagai cara akan tetapi cenderung mengabaikan hakikat pembelajaran sains yang sebenarnya (Sugiharto, 2011).

Menurut Lawson, 1995 dalam Sugiharto (2011) berpendapat bahwa konsepsi guru sains merupakan kunci keberhasilan pembelajaran sains sesuai dengan hakikat sains itu sendiri. Idealnya pembelajaran sains mempunyai karakteristik melibatkan siswa secara aktif, pendekatan kolaboratif, dan menekankan hasil/kompetensi akademik siswa dengan menegaskan peran guru sebagai fasilitator. Jadi, pembelajaran sains bertujuan untuk membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif, kebebasan dalam berfikir, membangun penguasaan konsep esensial, serta bentuk-bentuk dasar berfikir saintifik, membangun kepercayaan diri dalam mengajukan masalah atau pertanyaan serta menyelesaikannya atau mencari pemecahannya.

Menurut Gustafon & Rowell (1995) dalam Sugiharto (2011) memaparkan bahwa konsepsi IPA yang dimiliki para guru secara berturut-turut adalah IPA mencakup penjelasan (i); IPA itu mengalami perubahan (ii); IPA adalah proses (iii); dan IPA adalah aktivitas ke arah kemajuan teknologi (iv). Penelitian Bloom (1989) terhadap mahasiswa calon guru sekolah dasar mengungkapkan bahwa mereka memiliki konsepsi beragam, di antaranya: (i) IPA adalah ilmu tentang pengetahuan tentang alam; (ii) IPA adalah proses atau metode; (iii) IPA adalah *body of knowledge* (kumpulan pengetahuan); dan (iv) IPA adalah usaha pencarian sesuatu yang baru.

Salah satu faktor penyebab rendahnya tingkat pemahaman siswa terhadap konsep-konsep IPA berasal dari faktor internal. Faktor internal tersebut adalah pola belajar yang bersifat hafalan belaka, bertahan pada pola pikir intuitif, menerapkan

## **Rahmawati, A., Roshayanti, F., Mulyaningrum, E., Perspektif Siswa SMP Negeri terhadap NOS**

pengetahuan sehari-hari siswa dalam kasus-kasus yang bersifat ilmiah, cenderung bertahan dengan miskonsepsi-miskonsepsi yang diperoleh dari jenjang pendidikan yang lebih rendah, bahkan telah bercokol dalam otak mereka sejak masa kanak-kanak. Pola pikir tersebut sering memperkuat miskonsepsi dan bahkan akan menimbulkan miskonsepsi baru. Karena itu, untuk menanamkan pemahaman konsep IPA kepada siswa perlu diupayakan model pembelajaran inovatif dalam proses belajar mengajar (Hartini, *et al*; 2015).

Pembelajaran dengan pendekatan inkuiri dan pengajaran langsung tentang *Nature of Science* (NOS) secara berkesinambungan dan sesuai dengan konteks kehidupan menjadikan pembelajaran IPA menjadi lebih efektif. *Nature of Science* (NOS) telah menjadi komponen pokok dari program pendidikan IPA. Salah satu kebutuhan berkelanjutan saat ini selain pembuktian atas kebenaran-kebenaran adalah upaya memadu perbaikan untuk melihat bahwa *Nature of Sains* (NOS) menduduki posisi penting dalam pendidikan IPA. Tujuan penting pendidikan IPA yang saat ini telah menjadi kemajuan dalam pengetahuan belajar adalah menyadari adanya saling ketergantungan antara masyarakat dan IPA (Hartini, *et al*; 2015).

Mempelajari sains, penting untuk mempersiapkan dan meningkatkan kemampuan *Nature of Sains* (NOS) siswa. Banyak definisi yang menjelaskan *Nature of Sains* (NOS), akan tetapi *Nature of Sains* (NOS) tidak memiliki definisi universal yang disepakati. Para ahli pendidikan mendefinisikan *Nature of Science* (NOS) sebagai epistemologi ilmu pengetahuan. *Nature of Science* (NOS) dianggap sebagai salah satu komponen dari epistemologi yang merupakan cara untuk mengetahui dan meyakini nilai-nilai yang melekat dalam memperoleh ilmu pengetahuan perkembangannya serta pengaruh masyarakat, budaya, dan teknologi terhadap ilmu pengetahuan (Hardianty, 2015).

Berdasarkan hasil studi PISA (*Programme for International Student Assesment*) yang berhubungan dengan literasi sains siswa sekolah berusia 15 tahun, pada tahun

2000 menetapkan Indonesia pada urutan ke-38 dari 41 Negara. Pada tahun 2003 Indonesia berada pada urutan ke-38 dari 40 Negara. Pada tahun 2006 Indonesia berada pada urutan ke-50 dari 57 Negara. Pada tahun 2009 Indonesia berada pada urutan ke-60 dari 65 Negara (litbang.kemendikbud.go.id, 2015). Data tersebut menyebutkan bahwa tingkat kemampuan literasi sains siswa sekolah berusia 15 tahun di Negara Indonesia relatif rendah, hal dimungkinkan karena pemahaman *Nature of Science* (NOS) peserta didik dalam memahami informasi proses terjadinya ilmu pengetahuan dan fakta nyata dalam kehidupan sehari-hari relatif rendah pula.

Hal tersebut juga sejalan dengan hasil TIMSS (*Trend in International Mathematics and Science Study*) yang dilakukan oleh siswa sekolah lanjutan tingkat pertama (SMP) kelas VIII di Negara Indonesia. hasil studi TIMSS (*Trend in International Mathematics and Science Study*) pada domain isi sains yaitu pada mata pelajaran Biologi, Kimia, Fisika, dan Ilmu Bumi siswa sekolah lanjutan tingkat pertama (SMP), pada TIMSS-R tahun 1999 Indonesia berada pada urutan ke-32 dari 38 Negara. Pada TIMSS-R tahun 2007 Indonesia berada pada urutan ke-35 dari 49 Negara (litbang.kemendikbud.go.id, 2015). Dari data tersebut menunjukkan bahwa rata-rata skor prestasi domain isi sains siswa kelas VIII Negara Indonesia berada signifikan di bawah rata-rata internasional. Hal tersebut juga dapat dimungkinkan karena pemahaman aspek-aspek *Nature of Science* (NOS) peserta didik dalam memahami aspek-aspek NOS seperti proses ilmiah, produk ilmiah, dan sikap ilmiah siswa relatif rendah.

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 75 Tahun 2009 Tentang Ujian Nasional Sekolah Menengah Pertama menyebutkan bahwa Ujian Nasional (UN) adalah kegiatan pengukuran dan penilaian kompetensi peserta didik secara nasional pada jenjang pendidikan dasar dan menengah. Ujian Nasional bertujuan menilai pencapaian kompetensi lulusan secara nasional pada mata pelajaran tertentu dalam kelompok mata pelajaran ilmu pengetahuan dan teknologi. Dari hasil riset yang dilakukan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia dengan

**Rahmawati, A., Roshayanti, F., Mulyaningrum, E., Perspektif Siswa SMP Negeri terhadap NOS**

melakukan riset terhadap hasil Ujian Nasional SMP tahun 2015 khususnya mata pelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam), terhadap 34 provinsi di Negara Indonesia menempatkan Jawa Tengah diposisi 28 dari 34 provinsi dengan nilai kemampuan IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) yaitu 52,59% (Kemdiknas, 2015). Data dari Dinas Pendidikan pada Tahun 2010 dan 2011 tingkat kelulusan SMP lebih rendah dibandingkan SMA. Sebanyak 274 siswa yang tidak lulus pada Tahun ajaran 2010/2011 sedangkan pada tahun ajaran 2011/2012 tingkat kelulusan menurun menjadi 104 siswa di seluruh SMP di Kota Semarang. BeritaJateng.net, melaporkan bahwa Dinas Pendidikan Kota Semarang menyebutkan tingkat kelulusan siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan sederajat tahun ini meningkat dengan hanya satu siswa yang tidak lulus. Kepala Bidang Pendidikan Dasar dan Menengah Disdik Kota Semarang Sutarto menyebutkan tingkat kelulusan SMP dan sederajat di Kota Semarang pada tahun ini sebesar 99,99 persen dari total 24.680 siswa, naik dari tahun sebelumnya yang hanya sebesar 99,92 persen.

Melihat hasil riset tersebut, mencerminkan keadaan pendidikan di Provinsi Jawa Tengah tingkat SMP dalam kemampuan IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) masih tertinggal dengan provinsi-provinsi lainnya di Negara Indonesia dan tidak dapat dipungkiri bahwa sumber daya manusia di Provinsi Jawa Tengah harus ditingkatkan. Meskipun guru besar Universitas Negeri Semarang Prof. Dr. Teguh Supriyanto M.Hum mengatakan bahwa kualitas pendidikan di Kabupaten Pati dinilai menjadi salah satu penyangga prestasi di Jawa Tengah. Bahkan mutu pendidikan di Kabupaten Pati ini disebut sebagai barometer pendidikan di Jawa Tengah (Beritajateng, [www.koranmuria.com](http://www.koranmuria.com), 2015). Walaupun demikian dari riset yang dilakukan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia dengan melakukan riset terhadap hasil Ujian Nasional SMP tahun 2015 khususnya mata pelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam), terhadap 34 Provinsi di Negara Indonesia menempatkan Jawa Tengah di posisi 28 dari 34 provinsi dengan nilai kemampuan IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) yaitu 52,59% ([kemdiknas.go.id](http://kemdiknas.go.id), 2015). Data dari

Dinas Pendidikan pada tahun 2010 dan 2011 tingkat kelulusan SMP lebih rendah dibandingkan SMA.

Alasan pemilihan SMP Negeri dijadikan dalam sampel penelitian karena SMP Negeri dijadikan patokan kualitas pendidikan di suatu daerah tertentu. Jika dilihat dari segi kualitas pembelajaran, sebagian besar SMP Negeri dalam mengembangkan kurikulum (KTSP/kurtilas) hampir sama dalam implementasinya. Dari segi kualitas, manajemen dan kualitas guru di SMP Negeri yang sudah terspesialisasi dalam bidangnya karena sebagian besar guru di SMP Negeri adalah pegawai pemerintah/ Pegawai Negeri Sipil (PNS), serta dari segi fasilitas sarana prasarana SMP Negeri sebagian besar sudah sesuai standart yang sudah ditentukan oleh Kementerian Pendidikan dan Budaya (Kemendikbud).

Kualitas pendidikan SMP di Kabupaten Pati cukup memiliki potensi yang luar biasa dalam mencetak generasi bangsa dalam hal pendidikan. Hal ini dibuktikan dengan prestasi yang membanggakan bahwa UN 2014/2015 mampu menempatkan Kabupaten Pati diperingkat atas dengan hasil terbaik, yaitu dengan urutan ke-9 se-Jawa Tengah. Tetapi dilansir dalam media online (Koran Muria pada hari Jumat 13/11/2015) angka indeks pembangunan manusia (IPM) di Kabupaten Pati menurun drastis dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Angka IPM di Pati tahun 2014 tercatat 22, sedangkan tahun sebelumnya berada di posisi 12. Anjloknya IPM tersebut sedikit banyak merupakan imbas dari kualitas pendidikan di Bumi Mina Tani. Untuk itu dinas Pendidikan (Disdik) Kabupaten Pati dimintai untuk dapat meningkatkan kualitas peserta didik yang pada akhirnya meningkatkan indeks pembangunan manusia, sehingga tidak akan memberikan dampak yang buruk terhadap pendidikan di Kabupaten Pati. Berdasarkan dengan latar belakang, maka pemahaman terhadap *Nature of Sains* (NOS) siswa perlu lebih dieksplorasi lagi, sehingga bisa mendapatkan gambaran tentang pemahaman siswa SMP *Nature of Sains* (NOS) khususnya di Kabupaten Pati.

## **MATERIAL DAN METODE**

### ***Tempat dan waktu penelitian***

Penelitian dilaksanakan di Kabupaten Pati. Waktu pelaksanaan penelitian pada semester genap 2015/2016 s.d semester ganjil 2016/2017. Pengambilan data dilaksanakan pada tanggal 3 Juni s.d 26 Juli 2016.

### ***Subjek Penelitian***

Subjek penelitian ini adalah 16 SMP Negeri se- Kabupaten Pati, menggunakan 339 siswa kelas VIII.

### ***Instrumen Penelitian***

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah butir tes *essay*/uraian terdiri atas tujuh buah butir soal yang meliputi tujuh aspek pengetahuan umum tentang NOS (*Nature of Science*) yaitu aspek tentatif, metode ilmiah, hubungan teori dan hukum ilmiah, sosial budaya, berimajinasi dan kreatifitas, empiris dan subjektif.

### ***Prosedur Penelitian***

Penentuan sampel penelitian menggunakan *cluster random sampling* didasarkan daerah populasi yang telah ditetapkan, setiap cluster diambil satu sekolah. Selanjutnya sebanyak 339 siswa kelas VIII dari 16 SMP mengerjakan soal untuk melihat perspektif siswa terhadap NOS.

### ***Analisis dan Interpretasi Data.***

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif. Data berupa angka yang menunjukkan skor hasil test uraian dianalisis berdasarkan pada tingkatan atau penjenjangan perspektif siswa SMP terhadap NOS (*Nature of Science*) se- Kabupaten Pati, yaitu baik sekali, baik, cukup, kurang dan sangat kurang.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Persentase Perspektif *Nature of Science* (NOS) di Pati.

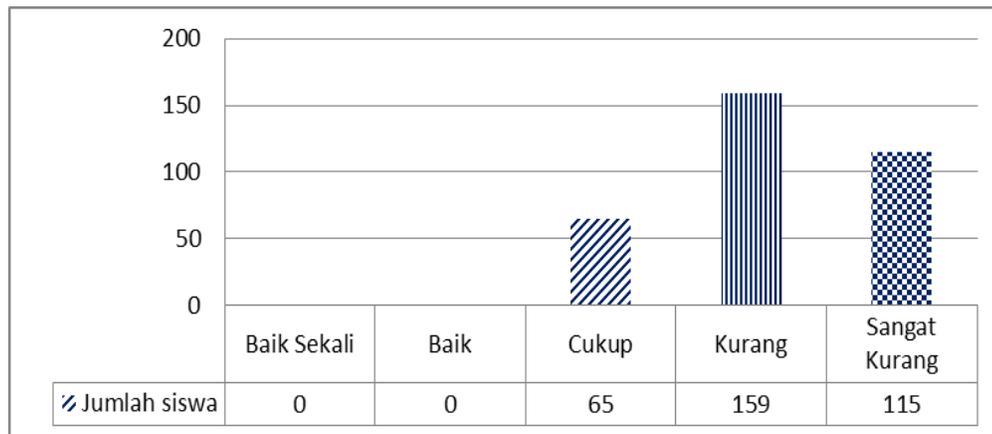
Berdasarkan hasil penelitian tingkat perspektif siswa terhadap NOS (*Nature of Science*) dengan cara yang dilakukan pada siswa kelas VIII SMP Negeri se-Kabupaten Pati. Data hasil penelitian NOS (*Nature of Science*) di Kabupaten Pati sebagai berikut:

Tabel 1. Data Hasil Tingkat Perspektif NOS (*Nature of Science*) pada Siswa SMP Negeri se-Kabupaten Pati

<b>Persentase Perspektif <i>Nature of Science</i> Siswa SMP se Kabupaten Pati</b>			
<b>Kategori</b>	<b>Interval</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Presentase (%)</b>
Baik Sekali	81-100	0	0.00
Baik	61-80	0	0.00
Cukup	41-60	65	19.17
Kurang	21-40	159	46.90
Sangat Kurang	<21	115	33.92
Total		339	100.00

Berdasarkan kriteria persentase perspektif *Nature of Science* yang sudah ditentukan dari 339 sampel yang peneliti uji dari 16 SMP Negeri se-Kabupaten Pati diperoleh hasil (19,17%) dalam kategori “Cukup” dengan jumlah 65 siswa, (46,90%) dalam kategori “Kurang” dengan jumlah 159 siswa, dan kategori “sangat kurang” dengan presentase (33,92%) berjumlah 115 siswa. Berdasarkan Tabel 1. Data hasil tingkat pemahaman NOS (*Nature of Science*) pada siswa SMP Negeri se-Kabupaten Pati dapat ditunjukkan dalam bentuk diagram batang sebagai berikut:

**Rahmawati, A., Roshayanti, F., Mulyaningrum, E., Perspektif Siswa SMP Negeri terhadap NOS**



Gambar 1. Diagram Hasil Presentase Perspektif *Nature of Science* Siswa SMP Negeri se-Kabupaten Pati.

Keterangan:

81 - 100 = Baik Sekali

61 - 80 = Baik

41 - 60 = Cukup

21 - 40 = Kurang

< 21 = Sangat Kurang

**Kategori Perspektif *Nature of Science* (NOS) *Science* siswa SMP se-Kabupaten Pati**

Penelitian di lakukan di 16 SMP Negeri se-Kabupaten Pati dengan jumlah sampel 339 siswa di kelas VIII, mendapatkan hasil dengan kategori perspektif Nature of Science (NOS) yang berbeda-beda pada setiap sekolah. Kategori perspektif Nature of Science (NOS) dari masing-masing SMP Negeri di Kabupaten Pati dapat dilihat pada Tabel 2,

Pada Tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata skor setiap aspek *Nature of Science* (NOS) pada 16 SMP di Kabupaten Pati belum ada sekolahan yang memiliki kategori “sangat baik”, “baik” bahkan “cukup” dari hasil penelitian pada tabel 4.2 terdapat 13 SMP tergolong dalam kategori “kurang” yaitu SMP D, SMP E, SMP F, SMP G, SMP H, SMP I, SMP J, SMP K, SMP, SMP L, SMP M, SMP N, SMP O, SMP P dan 3

SMP yang tersisa tergolong dalam kategori “sangat kurang” yaitu SMP A, SMP B, dan SMP C. Berdasarkan dari hasil uji secara keseluruhan dari 16 SMP se-Kabupaten Pati didapatkan rata-rata nilai sebesar 39,12 dalam kategori “kurang”.

Tabel 2. Data Kategori perspektif *Nature of Science* (NOS) dari Masing-Masing SMP Negeri se-Kabupaten Pati.

Kode SMP	Rata-rata	Nilai(%)	Kategori
A	0.83	16.55	Sangat Kurang
B	0.96	19.29	Sangat Kurang
C	0.38	7.50	Sangat Kurang
D	1.46	29.22	Kurang
E	1.32	26.31	Kurang
F	1.30	26.07	Kurang
G	1.09	21.87	Kurang
H	1.31	26.29	Kurang
I	1.67	33.33	Kurang
J	1.63	32.70	Kurang
K	1.59	31.81	Kurang
L	1.47	29.37	Kurang
M	1.96	39.12	Kurang
N	1.62	32.38	Kurang
O	1.70	34.09	Kurang
P	1.57	31.43	Kurang
Jumlah rata-rata		39.12	Kurang

Rendahnya perspektif siswa terhadap NOS di Kabupaten Pati dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu kurangnya pengetahuan guru terhadap NOS, fasilitas pembelajaran IPA seperti laboratorium yang kurang memadai sehingga mengakibatkan siswa jarang melakukan praktikum. Jika dilihat dari hasil observasi hanya 7 SMP yang memiliki laboratorium memadai yaitu SMP A, SMP B, SMP E, SMP F, SMP G, SMP J dan SMP K dengan presentase 43,75%.

## KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan tentang perspektif siswa SMP terhadap *Nature of Science* di Kabupaten Pati dapat disimpulkan bahwa tingkat

**Rahmawati, A., Roshayanti, F., Mulyaningrum, E., Perspektif Siswa SMP Negeri terhadap NOS**

perspektif siswa SMP di Kabupaten Pati dalam kategori kurang. Hal tersebut diketahui dari 159 siswa (46,90%) termasuk dalam kategori kurang dan diketahui dari 13 dari 16 SMP Negeri dalam kategori kurang.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Beritajateng, 2015. Guru besar Unnes Sebut Pati Barometer Pendidikan di Jateng. <http://www.koranmuria.com/2015/12/30/26320/guru-besar-unnes-sebut-pati-barometer-pendidikan-di-jateng.html> : diunduh pada 1 April 2016
- Hartini, M. N., Sumantri, M., & Sudhita, I. W. R. 2015. “Pengaruh Model Pembelajaran *Nature Of Science* (NOS) Terhadap Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas IV SD Di Gugus I Kecamatan Seririt Tahun Pelajaran 2013/2014”. *MIMBAR PGSD*, 3(1): Universitas Ganesha Bali.
- Ujian Nasional Perbaikan 2014/2015*. diunduh pada tanggal 25 Maret 2016. Kemendiknas.go.id. 2015
- [http://litbang.kemendikbud.go.id/index.php/survei\\_internasional-pisa](http://litbang.kemendikbud.go.id/index.php/survei_internasional-pisa). Diunduh pada tanggal 1 April 2016
- PISA. 2012. *International Student Achievement In Science*. Diunduh dari <http://timssandpirls.bc.edu/timss2011/international-result-science.html>
- Sugiharto, B. 2011. “Konsepsi Guru IPA Biologi SMP se-Surakarta Tentang Hakikat Biologi Sebagai Sains”. In *Prosiding Seminar Biologi* (Vol. 8, No. 1) : Universitas Sebelas Maret
- Suma, K. 2010. “Efektivitas Pembelajaran Berbasis Inkuiri Dalam Peningkatan Penguasaan Konten dan Penalaran Ilmiah Calon Guru Fisika”. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran* : Universitas Ganesha Bali.