

PENERAPAN PENDEKATAN SAINTIFIK UNTUK MENINGKATKAN KARAKTER RASA INGIN TAHU DI SEKOLAH DASAR

Teguh Prasetyo

Prodi PGSD FKIP Universitas Djuanda Bogor
email: teguh@unida.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan karakter rasa ingin tahu kelas III di SD Amaliah Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Penelitian kuantitatif ini menggunakan *pre-experimental design*. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas III SD Amaliah dengan jumlah 46 siswa. Data penelitian diperoleh dari angket karakter rasa ingin tahu siswa yang diberikan *pretest* dan *posttest*. Uji validitas instrumen menggunakan *expert judgment* dan uji empiris sedangkan estimasi reliabilitas instrumen menggunakan *alpha cronbach* sebesar 0,72. Teknik analisis data dilakukan secara deskriptif, baik analisis kuantitatif dan kualitatif. Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan di kelas III SD Amaliah Bogor diketahui perbedaan rata-rata karakter rasa ingin tahu siswa menggunakan analisis *paired samples test*, nilai sig.(2-tailed) $0,001 < 0,05$ maka dapat diambil simpulan H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan terdapat pengaruh penerapan pendekatan saintifik terhadap karakter rasa ingin tahu siswa. Pembuktian data karakter rasa ingin tahu mengalami peningkatan, yakni rata-rata karakter rasa ingin tahu siswa pada *pretest* sebesar 23,00 meningkat menjadi 25,04 pada *posttest*. Dengan demikian, penerapan pendekatan saintifik dapat berpengaruh positif terhadap karakter rasa ingin tahu siswa.

Kata kunci: pendekatan saintifik, karakter, rasa ingin tahu, sekolah dasar

PENDAHULUAN

Perubahan Standar Nasional Pendidikan (SNP) di Indonesia terus dilakukan oleh pemerintah. Salah satu upaya yang telah dilakukan dalam perbaikan pendidikan adalah perubahan Kurikulum 2006 menjadi pemberlakuan Kurikulum 2013. Implementasi Kurikulum 2013 diharapkan menjadi upaya nyata untuk menghadapi perubahan dan kemajuan IPTEK (Ilmu Pengetahuan dan Teknologi). Selain itu perubahan kurikulum tersebut bertujuan untuk mencapai keunggulan bangsa Indonesia baik *soft skill* dan *hard skill* dalam menyelesaikan berbagai permasalahan yang sedang dihadapi. Hal ini didukung Permendikbud. No. 65 Tahun 2013 bahwa Kurikulum 2013 bertujuan untuk

mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia.

Perubahan cukup kentara pada Kurikulum 2013 dapat dilihat pada aspek pembelajaran dan penilaian pembelajaran. Aspek pembelajaran menekankan pada penggunaan Pendekatan Saintifik (*Scientific Approach*) dan aspek penilaian pembelajaran mengacu Penilaian Autentik/Otentik (*Authentic Assessment*). Pendekatan saintifik merupakan pendekatan yang memfasilitasi siswa untuk aktif mencari pengetahuan baru secara

mandiri melalui proses melakukan pengamatan, menanya, melakukan percobaan, mengolah data atau informasi, menganalisis, menalar, kemudian mengomunikasikan hasil pembelajaran. Penilaian autentik dilaksanakan tidak hanya terfokus pada aspek kognitif tetapi penilaian juga mengukur sikap, karakter, dan keterampilan siswa baik proses maupun hasil belajar. Hosnan (2014:34) menjelaskan bahwa pendekatan saintifik dimaksudkan untuk mengarahkan peserta didik dalam mengenal, memahami, berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah bahwa informasi bisa berasal dari mana saja, kapan saja, tidak bergantung searah dari guru. Pembelajaran saintifik tidak harus bergantung kepada guru sebagai satu-satunya sumber belajar, namun guru berperan sebagai fasilitator dan motivator peserta didik dalam belajar di sekolah.

Pendidikan di SD selain untuk menerapkan pembelajaran tematik berbasis pendekatan saintifik juga untuk menanamkan nilai-nilai karakter kepada siswa. Internalisasi nilai karakter harus termuat dalam perangkat pembelajaran tematik integratif berbasis pendekatan saintifik yang dibuat guru. Lebih lanjut diungkapkan oleh Machin (2014) terdapat tujuh alasan perlunya internalisasi pendidikan karakter di sekolah, diantaranya: (1) banyaknya generasi muda yang rendah nilai-nilai moral, (2) penanaman nilai moral pada generasi muda menjadi fungsi utama peradaban, (3) peran sekolah sebagai wahana pendidikan karakter ketika sedikit pendidikan karakter dari orang tua, masyarakat, atau lembaga

pendidikan, (4) adanya nilai moral yang universal yang masih diterima seperti, perhatian, kepercayaan, rasa hormat, dan tanggung jawab, (5) demokrasi pendidikan karakter untuk dan oleh masyarakat, (6) komitmen pada pendidikan karakter penting manakala kita mau dan terus menjadi guru yang baik, dan (7) pendidikan karakter yang efektif membuat sekolah lebih beradab, peduli pada masyarakat, dan performansi akademik yang meningkat. Berdasarkan pendapat tersebut, internalisasi karakter penting dalam pembelajaran di SD karena penanaman nilai-nilai karakter mudah diterima dan membentuk nilai moral sejak dini. Pendidikan karakter di sekolah terdiri dari 18 nilai karakter yang dapat diterapkan dalam pembelajaran: (1) Religius, (2) Jujur, (3) Toleransi, (4) Disiplin, (5) Kerja keras, (6) Kreatif, (7) Mandiri, (8) Demokratis, (9) Rasa Ingin Tahu, (10) Semangat Kebangsaan, (11) Cinta Tanah Air, (12) Menghargai Prestasi, (13) Bersahabat/Komunikatif, (14) Cinta Damai, (15) Gemar Membaca, (16) Peduli Lingkungan, (17) Peduli Sosial, (18) Tanggung Jawab (Kemendiknas, 2010).

Penelitian ini fokus pada karakter rasa ingin tahu siswa kelas III Sekolah Dasar (SD). Internalisasi karakter penting dalam pembelajaran di SD karena penanaman nilai-nilai karakter mudah diterima dan membentuk nilai moral sejak dini. Pengembangan nilai-nilai karakter di SD dapat dikembangkan dimulai dari hal yang esensial, sederhana, dan mudah dilaksanakan, seperti: bersih, rapi, nyaman, disiplin, tanggung jawab, sopan dan santun. Salah satu nilai karakter yang harus

dimiliki siswa kelas III SD adalah karakter atau sikap rasa ingin tahu. Menurut Piaget (Ormrod, 2012:293) pada umur 6-11 tahun tahap pemikiran anak berada praoperasional kongkrit, yang dimungkinkan ada sejumlah kemampuan yang lebih maju. Misalnya, siswa mulai menyadari bahwa sudut pandang dan perasaan sendiri belum tentu dimiliki oleh orang lain, serta dapat mencerminkan pendapat pribadi. Karakter rasa ingin tahu siswa dapat diukur dengan skala likert.

Menurut Krathwohl (Mardapi, 2012:144) domain kompetensi sikap menjadi lima tingkatan, yaitu: (1) *receiving* atau *attending*, keinginan untuk memperhatikan suatu fenomena khusus atau stimulus, misalnya kelas, kegiatan, musik, dan buku, (2) *responding*, merupakan partisipasi dan perilaku aktif siswa misalnya memberikan respon kepuasan dan minat belajar, (3) *valuing*, melibatkan penentuan nilai, keyakinan atau sikap terhadap pembelajaran, (4) *organization*, mulai membangun sistem nilai internal yang konsisten, dan (5) *Characterization*, karakter dimana siswa memiliki sistem nilai yang mengendalikan perilaku sampai pada waktu tertentu hingga terbentuk gaya hidup personal, emosi, dan sosial. Krathwohl menjelaskan bahwa karakter nilai yang lebih personal dan pribadi sehingga dapat menjadi identitas diri individu masing-masing siswa. Usaha untuk meningkatkan karakter rasa ingin tahu dapat dilaksanakan sesuai dengan pendekatan saintifik yang dilaksanakan guru dalam pembelajaran di kelas.

Selanjutnya Kemendiknas (2010) menyatakan bahwa karakter rasa ingin tahu merupakan cara berpikir, sikap dan perilaku yang mencerminkan penasar dan keingintahuan terhadap segala hal yang dilihat, didengar, dan dipelajari secara lebih mendalam. Arnone *et.al* (2011) perilaku rasa ingin tahu, di kelompok dan individu tingkat, di lingkungan media baru yang dimoderatori oleh faktor pribadi, kontekstual, dan situasional yang mempengaruhi persepsi nilai dan harapan untuk sukses. pendidikan karakter rasa ingin tahu merupakan usaha yang dilakukan untuk menjawab suatu hal yang ingin diketahui baik dari dalam maupun luar diri. Adapun indikator dari rasa ingin tahu siswa antara lain: (a) aspek keinginan yang positif, (b) keinginan mengenal lingkungan baru, (c) melakukan pengalaman langsung, (d) uji coba, dan (e) mengeksplorasi stimulasi terhadap materi yang diajarkan.

METODE

Penelitian ini merupakan tahap uji coba terbatas produk pengembangan perangkat pembelajaran berbasis pendekatan saintifik untuk meningkatkan karakter rasa ingin tahu siswa kelas III SD. Subjek uji coba merupakan siswa SD Amaliah bogor dengan jumlah 46 siswa. Desain penelitian mengacu *pre-experimental* design dengan menggunakan kelas *pretest* dan *posttest*. Alasan penggunaan desain *pre-experimental* lebih kepada fokus terhadap karakter rasa ingin tahu yang dimiliki siswa jika menggunakan satu kelas. Instrumen pengumpulan data dilakukan melalui nilai *pretest* dan *posttest* siswa. Analisis data penelitian dilakukan menggunakan *paired*

t-test untuk mengetahui perbedaan rata-rata Pretest dan Posttest di kelas III. Berikut ini desain pre-eksperimental dengan *One-Group Pretest-Posttest Design*.



(Sumber: Cohen, Manion, and Morrison, 2005)

Keterangan:

O₁= nilai pretest karakter rasa ingin tahu sebelum perlakuan

O₂ = nilai posttest karakter rasa ingin tahu setelah perlakuan

Pengaruh penerapan pendekatan saintifik terhadap karakter rasa ingin tahu (O₂-O₁)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil penelitian merupakan produk pengembangan perangkat pembelajaran berbasis pendekatan saintifik untuk mengukur karakter rasa ingi siswa. Uji coba lapangan dilaksanakan di SD Amaliah menggunakan pendekatan kuantitatif desain preekperimental. Penelitian ini dilaksanakan pada tema dengan menyiapkan perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian. Perangkat pembelajaran berupa silabus, RPP, Media pembelajaran dan evaluasi hasil belajar. Instrumen penelitian yang digunakan berupa observasi keterlaksanaan dan angket karakter rasa ingin tahu siswa.

Penelitian dilakukan hanya pada satu kelas melaksanakan pembelajaran terpadu berbasis pendekatan saintifik untuk meningkatkan karakter rasa ingin tahu siswa kelas III SD. Produk utama dari

proses pembelajaran adalah karakter rasa ingin tahu siswa. Analisis yang digunakan adalah paired t-test untuk mengetahui perbedaan rata-rata Pretest dan Posttest di kelas III. Adapun uji prasyarat yang diperlukan adalah uji normalitas data didasarkan pada hipotesis seagai berikut:

H₀: sampel berasal dari populasi berdistribusi normal

H₁: sampel tidak berasal dari populasi berdistribusi normal

Untuk uji homogenitas tidak dilaskanakan karena sampel penelitian tidak berasal dari kelompok yang berbeda. Uji normalitas dipenuhi jika hasil uji lebih besar dari taraf taraf signifikansi (α) tertentu (menggunakan α= 0,05). Berikut ini ringkasan hasil uji coba normalitas sampel penelitian data kelas III SD pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk

Data	Statistic	Df	Sig.
Pretest	,963	46	,152
Posttest	,972	46	,327

Berdasarkan tabel 1. di atas, terlihat bahwa nilai uji normalitas pada data Pretest menunjukkan hasil signifikansi sebesar 0,152 dan data Posttest sebesar 0,327. Dengan demikian, nilai signifikansi data Pretest dan Posttest tersebut adalah lebih besar dari probabilitas 0,05. Dengan demikian, H₀ diterima atau data tersebut berdistribusi normal. Karena data berdistribusi normal maka digunakan uji-t (*paired t-test*). Dalam penelitian ini perhitungan *paired t-test* menggunakan bantuan program SPSS 21.0. Untuk melakukan uji-t sebelumnya diperlukan hipotesis penelitian sebagai berikut:

H₀: Tidak ada perbedaan rata-rata karakter rasa ingin tahu siswa kelas III SD pada pembelajaran tematik integratif berbasis pendekatan saintifik.

H₁: Ada perbedaan rata-rata karakter rasa ingin tahu siswa kelas III SD pada pembelajaran tematik integratif berbasis pendekatan saintifik.

Hasil deskriptif data pretest dan postest karakter rasa ingin tahu kelas III SD dapat disajikan pada tabel 2 sebagai berikut

Tabel 2. Data Deskriptif Karakter Rasa Ingin Tahu

Data	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
<i>Pretest</i>	23,00	46	2,883	,425
<i>Postest</i>	25,04	46	2,054	,303

Berdasarkan tabel di atas data pretes dan postest pada kelas uji coba kelas III SD Amaliah diperoleh data pretest memiliki rata-rata 23,00 dan pada rata-rata postest 25,04. Standar deviasi pada pretest 2,883 dan standar deviasi postets 2,054. Adapun standar error mean pada pretest 0,425 dan *standar error mean* pada postest 0,303. Selanjutnya hasil uji keefektifan menggunakan analisis *paired t-test* dapat dilihat di bawah ini.

Tabel 3. Keefektifan Pendekatan Saintifik Pretest-Postest Karakter Rasa Ingin Tahu Kelas III

<i>Paired Samples Test</i>			
Data	T	Df	Sig. (2-tailed)
<i>Pretest - Postest</i>	-3,687	45	,001

Berdasarkan data tabel 3. di atas dapat dilihat nilai pretest dan postest diketahui

bahwa sig. (*2-tailed*) sebesar $0,001 < 0,05$ karena nilai sig. (*2-tailed*) sebesar 0,001 lebih kecil dari 0,05 maka dapat peneliti simpulkan pendekatan saintifik dapat meningkatkan karakter rasa ingin tahu siswa kelas III SD. Nilai t hitung -3,687 menunjukkan bahwa nilai pretest lebih rendah dari pada nilai postest. Tujuan uji coba lapangan lapangan adalah membuktikan keefektifan pendekatan saintifik dapat meningkatkan karakter rasa ingin tahu kelas III SD.

Pembahasan

Pembahasan pada butir pernyataan yang telah divalidasi secara teoritis dan empiris karakter rasa ingin tahu siswa kelas III SD Amaliah Bogor dapat disajikan pada tabel di bawah ini *pretest* dan *postest*.

Tabel 4. Karakter Rasa Ingin Tahu SD Amaliah

Butir Pertanyaan	Pretest	Postest
Saya memiliki jadwal belajar di rumah	110	124
Saya mengikuti bimbingan belajar di luar sekolah	90	86
Saya suka berkunjung ke perpustakaan	104	86
Saya menyukai pembelajaran yang dilakukan guru di kelas	117	132
Saya tidak tertarik menyelesaikan soal-soal yang diberikan guru	101	127
Saya suka bertanya kepada guru ketika tidak paham saat belajar di kelas	96	119
Saya bersungguh-sungguh dalam belajar di kelas 3	118	121
Saya mudah bosan dengan penjelasan guru di kelas	117	122
Saya suka melihat pekerjaan teman	105	121
Saya mencari informasi dari berbagai sumber belajar	100	114

Tabel 4. mendeskripsikan bahwa penerapan pendekatan saintifik dapat meningkatkan karakter rasa ingin tahu siswa jika diterapkan secara benar dan tepat. Pada sepuluh butir pernyataan instrumen yang dikembangkan peneliti terdapat lima pernyataan karakter rasa ingin tahu siswa yang positif misalnya; (1) siswa memiliki jadwal belajar di rumah, (2) siswa menyukai pembelajaran yang dilakukan guru di kelas, (3) suka bertanya kepada guru ketika tidak paham saat belajar di kelas, (4) bersungguh-sungguh dalam belajar di kelas 3, (5) dan mencari informasi dari berbagai sumber belajar. Selain itu juga terdapat peningkatan karakter negatif seperti bosan bertanya dan suka melihat tugas pekerjaan teman yang lain. Shiau dan Hsiao (2013) keingintahuan (*curiosity*) konsumen dalam hal ini siswa dapat secara aktif mendorong untuk melakukan penjelajahan terhadap apa yang ingin diketahui sehingga konsumen merasakan kenikmatan dan kegembiraan.

Karakter rasa ingin tahu siswa yang menjadi sasaran utama bagi guru dalam proses pendidikan. Guru dapat menyiapkan model dan metode pembelajaran yang tepat sesuai materi ajar yang ada mulai dari perencanaan, proses pembelajaran dan evaluasi atas apa yang diajarkan. Karakter rasa ingin tahu merupakan satu diantara banyak karakter lain yang harus dikembangkan siswa. Mengapa penting karakter rasa ingin tahu? Karena karakter rasa ingin tahu merupakan *soft skill* yang dibutuhkan siswa dalam mencari informasi, mengakses dan menggunakan informasi yang etis dan legal (Wisudawati, 2013).

PENUTUP

Simpulan

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeksripsikan pendekatan saintifik dapat meningkatkan karakter rasa ingin tahu di kelas III SD. Pembelajaran yang dilaksanakan menggunakan pendekatan saintifik mampu meningkatkan karakter rasa ingin tahu pada aspek yang positif. Hal ini harus didukung kesiapan dari guru yang akan berperan dalam merancang proses pembelajaran di kelas.

Saran

Pembelajaran di SD melalui pendekatan saintifik dapat meningkatkan karakter rasa ingin tahu siswa kelas III SD. Saran kepada para praktisi terutama guru SD agar tidak lupa menilai hasil belajar pada aspek afektif khususnya karakter yang harus dikembangkan seperti rasa ingin tahu, religius, disiplin, jujur, toleransi, dan tanggung jawab. Ucapan terima kasih kepada Kemenristek Dikti yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk mengembangkan diri melalui hibah penelitian Dosen Pemula.

Daftar Pustaka

Arnone, M.P., *et.al.* 2011. *Curiosity, Interest And Engagement In Technology-Pervasive Learning Environments: A New Research Agenda*. Education Tech Research Dev. Hinds Hall, Syracuse USA: Published online: 27 February 2011. *Association for Educational Communications and Technology*. Hlmn: 181-198

Cohen, Louis, Lawrence Manion, and Keith Morrison. 2005. *Research methods in education*. London: Routledge.

Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia V. Surakarta. Hlmn: 114-122

Djemari, Mardapi. 2012. *Pengukuran Penilaian dan Evaluasi Pendidikan*. Yogyakarta: Nuha Medika.

Hosnan, Muhammad. 2014. *Pendekatan saintifik dan kontekstual dalam pembelajaran abad 21: Kunci sukses implementasi kurikulum 2013*. Ghalia Indonesia.

Kemendibud. 2013. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 65 tentang standar proses pendidikan dasar dan menengah

Kemendiknas. 2010. *Pengembangan Pendidikan Budaya dan Karakter Bangsa*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Pusat Kurikulum.

Machin, Achmad. 2014. Implementasi Pendekatan Saintifik, Penanaman Karakter dan Konservasi pada Pembelajaran Materi Pertumbuhan. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia* 3.1.

Ormrod, Jeanne Ellis. 2012. *Human learning*. Pearson Higher Ed.

Shiau, Wen-Lung, and Hsiao-Chi Wu. "Using Curiosity and Group-buying Navigation to Explore the Influence of Perceived hedonic Value, Attitude, and Group-buying Behavioral Intention." *JSW* 8.9 (2013): 2169-2176.

Wisudawati, Asih Widi. 2013. Penguatan Karakter Rasa Ingin Tahu (*Curiosity*) Terintegrasi Melalui Perkuliahan Literasi Informasi Kimia. *Prosiding*