

28

**PENGARUH METODE INSERSI PADA PEMBELAJARAN ILMU
PENGETAHUAN ALAM (IPA) TERHADAP KARAKTER RELIGIUS SISWA
KELAS 5 SD AL AZHAR SYIFA BUDI CIBINONG**

Yatini, Retno Triwoelandari

Mahasiswa PGMI FAI UIKA Bogor, Dosen PGMI UIKA Bogor

(Naskah diterima: 1 Oktober 2024, disetujui: 25 Oktober 2024)

Abstract

This study aims to determine the differences of religious character possessed by students in the class that has applied the Insersi method with a class that does not apply the Insertion method on science learning in grade V at SD Al-Azhar Syifa Budi Cibinong Bogor. The sample in this study are two classes; control class and experiment class of 48 students each. The method used in this study is a quasi-experimental method. Data collection using pretest and posttest. The data were analyzed by t test with Paired Samples Test and Independent Samples Test.

Keyword: *Method, insertion, character, student*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan karakter religius yang dimiliki siswa pada kelas yang sudah menerapkan metode Insersi dengan kelas yang tidak menerapkan metode Insersi pada pembelajaran IPA kelas V di SD Al-Azhar Syifa Budi Cibinong Bogor. Sampel dalam penelitian ini adalah dua kelas; kelas kontrol dan kelas eksperimen masing-masing 48 siswa. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen kuasi. Pengumpulan data menggunakan *pretest* dan *posttest*. Data-data tersebut dianalisis melalui Uji t dengan *Paired Samples Test* dan uji t *Independent Samples Test*.

Kata Kunci: *Metode, insersi, karakter, siswa*

I. PENDAHULUAN

Ilmu pengetahuan alam adalah Ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang gejala-gejala alam. Ilmu pengetahuan alam juga merupakan bagian dari ilmu pengetahuan yang terdiri dari fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip, dan teori-teori yang merupakan produk dari proses ilmiah.

Ilmu pengetahuan alam sebenarnya bukan hanya sebuah produk semata melainkan juga sebagai proses yang menghubungkan sistem, metode atau proses pengamatan, pemahaman dan penjelasan tentang alam.

Pembelajaran IPA adalah pembelajaran yang dikembangkan melalui kemampuan berpikir analitis, induktif, dan deduktif untuk

menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peristiwa alam sekitar. Penyelesaian masalah yang bersifat kualitatif dan kuantitatif dilakukan dengan menggunakan pemahaman dalam bidang matematika, fisika, kimia dan pengetahuan pendukung lainnya. Hal ini sejalan dengan banyak isyarat-isyarat ilmiah di dalam Al-Qur'an yang terkait dengan ayat-ayat tentang alam (kauniyah) yang menyuruh hamba-Nya untuk berfikir (*tafakkaru*), melihat (*yandzuruuna*) dan lain-lain (Musfiroh, 2014).

Salah satu dimensi Pembelajaran IPA adalah terbentuknya sikap. Hal tersebut dapat terwujud jika dalam pembelajaran IPA terdapat integrasi nilai-nilai Islam didalamnya. Integrasi tersebut akan menghasilkan manfaat bagi siswa yang nyata yaitu, mereka tidak hanya mendapatkan pengetahuan secara ilmiah saja. Siswa akan dapat memahami fenomena-fenomena dan asal kejadian setiap peristiwa dalam sains yang didapatkan dari integrasi nilai-nilai Islam. Adanya integrasi nilai-nilai islam tersebut maka, setiap disiplin ilmu dalam sains akan dapat dilihat dari dua sisi yaitu keilmuan dan campur tangan Allah SWT sebagai pencipta alam semesta. Integrasi nilai-nilai Islam pada pembelajaran IPA tersebut jika diterapkan maka kemungkinan besar karakter religius siswa akan terbentuk

bahkan meningkat. Untuk mewujudkan adanya pengintegrasian nilai-nilai Islam tersebut dalam semua pelajaran, maka diperlukan sebuah metode yang tepat dan sesuai.

Atas dasar itulah maka permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah adakah perbedaan karakter religius yang dimiliki siswa pada kelas yang sudah menerapkan metode Inversi dengan kelas yang tidak menerapkan metode Inversi pada pembelajaran IPA kelas 5 di SD Al-Azhar Syifa Budi Cibinong Bogor

II. KAJIAN PENELITIAN

1. Metode Pembelajaran Inversi

a. Pengertian Metode Pembelajaran insersi

Secara etimologi istilah metode berasal dari bahasa Yunani *metodos*. Kata ini terdiri dari dua kata yaitu *metha* yang berarti melalui dan *hodos* yang berarti jalan atau cara. Metode berarti suatu jalan yang dilalui untuk mencapai suatu tujuan. Dalam bahasa Arab metode disebut juga *Thariqat*, dalam kamus besar bahasa Indonesia metode adalah cara yang teratur dan terpikir baik-baik untuk mencapai maksud. kita dapat pahami bahwa metode adalah suatu cara yang harus dilalui untuk menyajikan bahan pelajaran agar suatu tujuan tercapai (Fikri, 2014). Abdul Majid

(Majid, 2014) mendefinisikan metode adalah cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam kegiatan nyata agar tujuan yang telah disusun tercapai secara optimal.

Adapun metode insersi merupakan metode yang baru diperkenalkan belakangan ini karena metode ini belum begitu terkenal dan populer. Banyak kalangan belum menyadari manfaat dari metode ini sehingga sangat sedikit pendidik menerapkan metode ini. Seiring waktu para ahli menyadari keberadaan metode karena penggunaannya dapat beriringan dengan metode lain. Zainal Aqib dan Ali Murtadlo (Murtadlo, 2016) mendefinisikan Metode lampiran/insersi sebagai penyajian bahan atau materi pelajaran dengan menyisipkan ajaran-ajaran moral keagamaan, etika, jiwa agama atau emosi religius, atau lebih yang dikenal dengan pendidikan karakter di dalam mata pelajaran umum (ilmu-ilmu yang bersifat sekuler). Metode insersi adalah suatu metode yang menyajikan materi pelajaran dengan cara menyelipkan inti sari materi pelajaran Islam di dalam materi pelajaran umum, bertujuan agar siswa tidak hanya menerima penjelasan materi pelajaran umum secara ilmiah saja, tetapi juga

mampu melihat perbandingan kajian melalui perspektif kajian agama (Murtadlo, 2016).

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa metode insersi adalah suatu metode pembelajaran dimana seorang guru dapat mengintegrasikan atau menyisipkan intisari dari nilai-nilai Islam atau nilai religius kedalam mata pelajaran umum, tanpa diketahui secara nyata. Metode ini memberikan peluang sangat besar pada guru untuk menanamkan pembentukan karakter Islam pada siswa, karena sejatinya setiap guru adalah pendidik karakter.

b. Pelaksanaan Metode Inversi

Pelaksanaan metode insersi dalam proses pembelajaran dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan maka sebaiknya pendidik memperhatikan beberapa hal berikut (Marzuki, 2015).

1. Persiapan mengajar harus dipersiapkan secara matang dan sebaik-baiknya dalam setiap kali pertemuan, karena tujuan utama sebenarnya adalah mengajarkan pelajaran umum, sedang pelajaran agama bersifat sisipan. Oleh karena itu perlu adanya keserasian pumum.
2. Seorang pendidik dalam menyajikan bahan pelajaran agama harus disesuaikan dengan

- taraf perkembangan dan pemikiran peserta didik.
3. Harus ada kesungguhan dan penghayatan jiwa agama yang tinggi dari pendidik yang memegang mata pelajaran umum

Dalam pelaksanaan integrasi karakter Islami melalui metode insersi ada tahapan-tahapan yang harus dilaksanakan (Marzuki, 2015):

1. Tahapan perencanaan

Pada tahap perencanaan seorang pendidik harus mempersiapkan: pertama, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah direvisi. Revisi tersebut meliputi rumusan tujuan pembelajaran, metode, langkah-langkah, penilaian dan bahan ajar. Kedua mempersiapkan lembar kegiatan siswa (LKS), dan media pembelajaran.

2. Pelaksanaan pembelajaran

Kegiatan pembelajaran mulai dari pendahuluan sampai penutup dilaksanakan agar peserta didik mendapatkan pelajaran umum serta penanaman karakter yang ditargetkan. Penanaman karakter religius disajikan dengan mengaitkan materi pelajaran umum yang sedang dipelajari dilihat dari kacamata agama. Jadi materi pembelajaran dapat dipelajari dari dua sisi yaitu keilmuan dan keagamaannya.

3. Evaluasi pembelajaran

Evaluasi atau penilaian merupakan bagian yang sangat penting dalam proses pendidikan. Penilaian tidak hanya menyangkut pencapaian kognitif peserta didik, namun juga penilaian afektif peserta didik. Penilaian karakter sebaiknya tidak dinyatakan dalam kuantitatif namun kualitatif seperti berikut: belum terlihat (BT), mulai terlihat (MT), mulai berkembang (MB), mulai konsisten (MK) atau membudaya.

c. Kebaikan atau kelebihan metode insersi

Manfaat yang dapat diambil dari penerapan metode insersi dalam proses pembelajaran baik oleh seorang guru maupun peserta didik antara lain sebagai berikut (Murtadlo, 2016):

1. Dalam pelaksanaannya, metode insersi tidak banyak memakan waktu. Hal ini karena cara menyisipkan jiwa agama dilakukan secara halus dalam pelajaran umum, pendidik hanya memerlukan waktu sekitar 2 sampai 3 menit saja. Metode ini jelas sangat efisien dan efektif sekali diterapkan.
2. Tanpa disadari oleh peserta didik, mereka telah mendapatkan pengetahuan dan pengalaman selain materi umum berupa santapan rohani.

3. Pengintegrasian nilai-nilai Islam ini juga merupakan selingan yang bermanfaat dan bernilai ibadah.
 4. Dalam penerapannya metode ini sama sekali tidak memerlukan sarana atau peralatan yang khusus. Jadi saat pengaplikasiannya sangat efisien.
- d. Kelemahan Metode Inersi

Selain memiliki kelebihan, metode insersi juga memiliki beberapa kelemahan. Adapun kelemahan tersebut antara lain sebagai berikut

1. Penyajian pelajaran agama tidak mendalam karena materi pelajaran agama hanya diberikan sambil lalu saja.
2. Dapat mengaburkan persepsi peserta didik terhadap agama jika tidak seorang guru tidak pandai membawa peserta didik pada agama dan pengetahuan yang cukup. Seorang pendidik sangat harapkan memiliki jiwa agama atau motivasi keagamaan yang kuat.
3. Dalam pengaplikasianya memerlukan perencanaan yang matang. Hal ini merupakan tantangan bagi pendidik-pendidik umum untuk memberi nafas agama pada tugas-tugas mengajar mereka.
4. Seorang pendidik juga harus mempunyai kemahiran dan kejelian dalam membaca

situasi kelas, jangan sampai kelihatan namun harus ada (Murtadlo, 2016).

2. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

a. Definisi Ilmu Pengetahuan alam (IPA)

Ilmu pengetahuan alam (IPA) dalam arti sempit sebagai disiplin ilmu dari *physical sciences* dan *life sciences*. Ilmu yang termasuk kedalam *physical sciences* adalah ilmu astronomi, kimia, geologi, mineralogi, meteorologi, dan fisika. Ilmu yang termasuk *life science* meliputi biologi (anatomii, fisiologi, zoologi, citologi). Ilmu pengetahuan alam (IPA) adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan (Susanto, 2016).

Berdasarkan pengertian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa IPA adalah ilmu yang mempelajari alam semesta beserta isinya dan gejala-gejalanya dengan menggunakan metode hipotesis yang diuji berdasarkan pengamatan. Melihat pengertian tersebut maka pembelajaran IPA dapat dijadikan sarana untuk pembentukan karakter religius siswa dengan menggunakan ketrampilan proses sains sehingga akan menghasilkan dimensi sikap.

b. Tujuan Pembelajaran IPA

Pembelajaran IPA di sekolah dasar mempunyai tujuan yang sangat mulia, seperti yang dipaparkan oleh Badan Nasional Standar Pendidikan (BSNP) sebagai berikut (Susanto, 2016):

1. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya.
2. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep Ipa yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
3. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat.
4. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan.
5. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam.
6. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam, dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
7. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk

melanjutkan pendidikan ke sekolah menengah pertama.

4. Karakter Religius

Secara etimologis, kata karakter berasal dari bahasa Yunani yaitu *charassein* yang berarti *to engrave* yang didefinisikan oleh Ryan and Bohlin dalam Marzuki (Marzuki, 2015). Kata *to engrave* bisa diterjemahkan mengukir, melukis, memahatkan atau menggoreskan. Karakter identik dengan akhlak. Karakter merupakan nilai-nilai perilaku manusia yang universal baik dalam hubungannya dengan Tuhan, diri sendiri, dan sesama maupun lingkungan. Hal tersebut terwujud dalam pikiran, perkataan dan perbuatan. Ahmad Amin dalam Marzuki (Marzuki, 2015) mengemukakan bahwa niat adalah awal terbentuknya akhlak (karakter) pada diri seseorang jika dikehendaki dan diwujudkan dalam pembiasaan diri dan perilaku.

Menurut pengertian sederhana pendidikan karakter adalah sesuatu yang positif yang dilakukan guru dan berpengaruh pada karakter siswa yang diajarkan. Pendidikan karakter adalah upaya sadar dan sungguh-sungguh dari seorang guru untuk mengajarkan nilai-nilai kepada siswa. Pendidikan karakter telah menjadi pergerakan

pendidikan yang mendukung pengembangan sosial, pengembangan emosional, dan pengembangan etik para siswa (Marzuki, 2015).

Menurut kemendikbud ada 18 nilai dalam pendidikan karakter yang bisa diterapkan pada pendidikan kurikulum 2013 (Listyart, 2012): Religius, Jujur, Toleransi, Disiplin, Kerja keras, Kreatif, Mandiri, Demokrasi, Rasa ingin tahu, Semangat kebangsaan, Cinta Tanah Air, Menghargai prestasi, Bersahabat, Cinta Damai, Gemar membaca, Peduli Lingkungan, Peduli Sosial, Tanggung Jawab

c. Karakter Religius (Islam)

Karakter religius adalah sikap dan perilaku yang patuh dalam melaksanakan ibadah agama lain, dan hidup rukun dengan pemeluk agama lain (Listyart, 2012). Religius identik dengan nilai-nilai Islam. Islam dalam makna bahasa yakni sikap tunduk dan patuh. Siapapun yang tunduk dan patuh. Seseorang jika dia ingin disebut beragama Islam berarti harus tunduk dan patuh terhadap ketentuan agama Islam.

Dalam agama Islam memuat tiga konsep dasar yaitu akidah (keyakinan) bertujuan untuk mengantarkan manusia sehingga beriman, syariah bertujuan mengantarkan

manusia sehingga bertaqwah, dan akhlak bertujuan mengantarkan manusia sehingga berakhlak dan berkarakter mulia. Muslim yang baik adalah orang yang memiliki akidah yang lurus dan kuat yang mendorongnya untuk melaksanakan syariah yang hanya ditujukan kepada Allah sehingga tergambar akhlak (karakter) mulia dalam dirinya (Marzuki, 2015) Pendapat diatas menegaskan bahwa religius atau nilai-nilai Islam sangat penting dalam pembentukan akhlak. Jika dalam pendidikan, karakter religius kita tanamkan sejak dini kepada peserta didik, maka akan tertanam rasa cinta kepada Allah SWT dan rasa cinta kepada alam semesta dan isinya. Hal tersebut dapat menciptakan perasaan menghargai alam semesta yang Allah SWT untuk kepentingan manusia.

Karakter religius adalah sikap dan perilaku yang patuh dalam melaksanakan ajaran agama yang dianutnya, toleransi terhadap pelaksanaan ibadah agama lain, dan hidup rukun dengan pemeluk agama lain. Karakter ini sangat penting dalam pembentukan karakter siswa karena merupakan pondasi terbentuknya karakter-karakter lain.

Adapun hipotesis yang penulis ajukan dan harus diadakan pengujian kebenaran dalam penelitian ini adalah:

Ha : Terdapat pengaruh metode insersi terhadap karakter religius siswa pada mata pelajaran IPA kelas V SD Al-Azhar Syifa Budi

Ho : Tidak terdapat pengaruh metode insersi terhadap karakter religius siswa pada mata pelajaran IPA kelas V SD Al-Azhar Syifa Budi.

III. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen kuasi. Variabel yang diteliti dalam penelitian ini adalah Penerapan Metode Pembelajaran Inversi (X) dan Karakter Religius (Y). Dengan Jumlah sampel 48 siswa dan dilaksanakan mulai Maret-Mei 2018. Pengumpulan data menggunakan *pretest* dan *posttest*. Data-data tersebut dianalisis dengan menggunakan *software* SPSS 16. Uji t yang digunakan adalah *Paired Samples Test* dan uji t *Independent Samples Test*.

IV. HASIL PENELITIAN

1. Hasil penelitian

Dari hasil penelitian didapat nilai rata-rata pretest karakter religius kelas

ekspremen 61.04. Dan 54.79 untuk nilai karakter religius kelas kontrol. Sedangkan nilai post test karakter religius didapatkan 80.62 untuk kelas eksperimen, 66.46 untuk nilai karakter religius kelas kontrol. Data tersebut kemudian dilakukan perhitungan dengan menggunakan Paired Sampel Test.

Paired Samples Test

		Paired Differences				t	Df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference			
Pair	Pretest							
1	karakter religius kelas eksperimen -Posttest	19.5 83	2.5 18	.514	20.6 47	18.5 20	38.1 00	23 .000
2	Pretest karakter religious kelas kontrol – Posttest	11.6 67	2.8 23	.576	12.8 59	10.4 74	20.2 44	23 .000

Hasil uji t data berpasangan untuk karakter religius sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan pada kelas eksperimen

menunjukkan bahwa rata-rata perbedaannya sebesar 19.58 dan hasil t hitung menunjukkan hasil 38.10. Hasil perhitungan nilai t sebesar 38.10 lebih besar dari p-value 0.000 (uji 2-arah).

Pada kelas kontrol juga menunjukkan adanya rata-rata perbedaan antara karakter religius pada pertemuan pertama dan kedua sebesar 11.67. Hasil perhitungan t menunjukkan adanya perbedaan sebesar 20.22 lebih besar dari nilai signifikan 0.000.

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
	F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	Lower Bound	Upper Bound
karakter religius	Equal variances assumed	.684	.413	8.73	.097	14.67	.167	.147 -.670	10.50	17.88

Independent Samples Test

Equal variances not assumed										
	8.097	.456	.000			14.167	.170	.107	10.644	17.89

Dari data data independent sampel tes didapatkan nilai selisih rata-rata karakter religius antara kelas eksperimen dan kelas kontrol tersebut sebesar 14,16

2. Pembahasan

Berdasarkan data tabel diatas, hasil uji t data berpasangan untuk karakter religius sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa rata-rata perbedaannya sebesar 19.58 dan hasil t hitung menunjukkan hasil 38.10. Tanda minus (-) dapat diartikan bahwa hasil sesudah adanya metode lebih besar daripada hasil sebelum. Hasil perhitungan nilai t sebesar 38.10 lebih besar dari p-value 0.000 (uji 2-arah) yang dapat diartikan bahwa menolak H_0 dan menyimpulkan bahwa ada perbedaan yang bermakna antar karakter religius sebelum dan sesudah adanya penerapan metode insersi. Pada kelas kontrol juga menunjukkan adanya rata-rata perbedaan antara karakter religius pada pertemuan pertama dan kedua sebesar 11.67. Hasil perhitungan t menunjukkan adanya perbedaan sebesar 20.22 lebih besar

dari nilai signifikan 0.000. Tanda minus (-) ini dapat diartikan bahwa nilai sesudah perlakuan lebih besar sebelum perlakuan. Ini berarti kita menolak Ho dan dapat disimpulkan bahwa populasi dari sampel yang kita ambil juga menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antara karakter religius pertemuan pertama dan kedua. Meskipun sama-sama terdapat adanya peningkatan dikelas eksperimen dan kelas kontrol untuk pengamatan karakter religius, namun peningkatan yang lebih besar didapatkan dikelas eksperimen sebesar 38.10 dari kelas kontrol 20.22. Peningkatan yang lebih besar terjadi dikelas eksperimen disebabkan dikelas eksperimen diberikan perlakuan yaitu penerapan metode insersi.

Dari hasil perhitungan Independent sampel test didapatkan Mean Difference 14,167, hal ini menunjukan terdapat perbedaan rata-rata nilai post karakter religius kelas eksperimen dan kelas kontrol.

V. KESIMPULAN

Terdapat perbedaan yang bermakna antar karakter religius sebelum dan sesudah adanya penerapan metode insersi.

DAFTAR PUSTAKA

- Fikri, M. (2014). *Psikologi Belajar berbasis Pedagogis*, : , 2014, h. 16. Banda Aceh: Ilmunourhas.
- Listyart, R. (2012). *Pendidikan Karakter dalam Aktif, kreatif, dan Inovatif*. Jakarta: Erlangga.
- Majid, A. (2014). *Pembelajaran Tematik Terpadu*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Marzuki. (2015). *Pendidikan Karakter Islam*. Jakarta: Hamzah.
- Murtadlo, Z. A. (2016). *Kumpulan Metode Pembelajaran Kreatif dan Inovatif*. Bandung: Sarana Tutorial Nurani Sejahtera.
- Musfiroh, N. (2014). Integrasi Nilai- Nilai Islam dalam Pembelajaran IPA di Sekolah. *Jurnal Pendidikan Islam*, vo.2 No.1.
- Susanto, A. (2016). *Ahmad Susanto, Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia.