

## IMPLEMENTASI AQIDAH TAUHID DALAM PEMBELAJARAN IPA FISIKA DENGAN METODE KOOPERATIF JIGSAW DAN STAD DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR DAN KARAKTER SISWA

Rachmad Abdullah<sup>1</sup>, Widha Sunarno<sup>2</sup> dan Cari<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Pendidikan Sains Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret  
Surakarta, 57126, Indoensia  
[mr.abdul84@yahoo.com](mailto:mr.abdul84@yahoo.com)

<sup>2</sup> Program Studi Pendidikan Sains Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret  
Surakarta, 57126, Indoensia  
[widha\\_fisika@yahoo.com](mailto:widha_fisika@yahoo.com)

<sup>3</sup> Program Studi Pendidikan Sains Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret  
Surakarta, 57126, Indoensia  
[carinln@yahoo.com](mailto:carinln@yahoo.com)

### Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh implementasi pembelajaran IPA Fisika dengan metode kooperatif Jigsaw dan STAD, motivasi belajar dan karakter siswa terhadap prestasi belajar siswa. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuasi eksperimen. Sampel penelitian ditentukan dengan teknik *cluster random sampling* sebanyak dua kelas. Uji hipotesis penelitian menggunakan anava tiga jalan dengan desain faktorial 2x2x2. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa: (1) ada pengaruh implementasi aqidah tauhid dalam pembelajaran IPA Fisika dengan metode kooperatif Jigsaw dan STAD terhadap prestasi belajar kognitif siswa, metode Jigsaw lebih baik daripada metode STAD; (2) ada pengaruh motivasi belajar tinggi dan rendah terhadap prestasi belajar kognitif siswa, motivasi tinggi lebih baik daripada motivasi rendah; (3) ada pengaruh karakter siswa tinggi dan rendah terhadap prestasi belajar kognitif siswa, karakter tinggi lebih baik daripada karakter rendah; (4) ada interaksi antara metode kooperatif Jigsaw dan STAD dengan motivasi belajar terhadap prestasi belajar kognitif siswa; (5) tidak ada interaksi antara metode kooperatif Jigsaw dan STAD dengan karakter siswa terhadap prestasi belajar kognitif siswa; (6) tidak ada interaksi motivasi belajar dengan karakter siswa terhadap prestasi belajar kognitif siswa; (7) tidak ada interaksi antara metode kooperatif Jigsaw dan STAD, motivasi belajar dan karakter siswa terhadap prestasi belajar kognitif siswa.

**Kata kunci:** Aqidah Tauhid, Gaya, Hukum Newton, Jigsaw, STAD (*Student Team Achievement Division*), Motivasi Belajar, Karakter Siswa

### Pendahuluan

Tujuan pembelajaran IPA Fisika tingkat SMP Program Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional (RSBI) yang pertama sebagaimana yang tersebut dalam Standar Kompetensi Lulusan (SKL) adalah untuk meningkatkan keyakinan (aqidah) terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa (tauhid)

berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaanNya (Kemendiknas, 2009:57). Demikian pula disebutkan bahwa tujuan Pendidikan Nasional adalah agar berkembangnya 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 negara yang demokratis

serta bertanggung jawab (Kemendiknas, 2010:24).

Manusia yang telah dijadikan Allah sebagai khalifah di muka bumi memikul amanah dan tanggungjawab yang besar untuk memakmurkan bumi dengan segala potensi yang ada di dalamnya sebagai wujud ibadah kepadaNya (Abul A'la Almaududy, 1984:16) baik potensi berupa sumber daya manusia maupun sumber daya alam untuk mewujudkan keadilan dan kesejahteraan bagi umat manusia serta mencapai kebahagiaan hidup di dunia dan di akhirat berdasarkan hukum aturan Penciptanya (Baiquni,1997:32).

Untuk memakmurkan bumi Allah dengan segala kekayaan alam yang ada di dalamnya, sangat dibutuhkan suatu ilmu pengetahuan alam (sains) yang dapat dikembangkan menjadi alat untuk mengelola kekayaan alam berupa teknologi modern. Keunggulan teknologi akan menurunkan biaya produksi, meningkatkan kandungan nilai tambah, memperluas keragaman produk, dan meningkatkan mutu produk (MKKS SMP, 2010:12) yang semuanya itu hanyalah sarana untuk beribadah kepadaNya.

Akan tetapi kenyataan yang ada dengan kehebatan sains dan kecanggihan berbagai teknologi modern dengan segala jenis dan macamnya baik dalam bidang informasi, komunikasi, transportasi, industri, pendidikan, kesehatan dan lain sebagainya tidak mampu mewujudkan keadilan sosial bagi seluruh rakyat Indonesia secara umum dan dalam bidang pendidikan khususnya, belum mampu mewujudkan peserta didik yang beriman dan bertaqwa kepada Allah Yang Maha Esa dengan segala bentuk kebaikan akhlak yang mulia dan karakter yang kuat. Salah satu kesalahan terbesar atas segala akibat buruk yang menimpa kehidupan bangsa dan negara ini termasuk dalam bidang pendidikan diantaranya adalah didasarkan pada konsep pemahaman yang sederhana bahwa jika suatu bangsa dan negara apabila dapat mengembangkan ilmu pengetahuan (sains) dan teknologi akan menjadi negara maju sehingga dapat mensejahterakan rakyat dan negaranya (Persiapan Olimpiade, 2009:25).

Faktor lain yang menjadi akar permasalahan ini adalah konsep pemikiran sekulerisme yang memisahkan antara agama

dan kehidupan. Ideologi sekulerisme dari Barat yang merebak dalam segala sektor kehidupan manusia dalam bermasyarakat dan bernegara di Indonesia, telah memberikan pengaruh besar pula dalam bidang pendidikan ketika Islam dipisahkan dari kehidupan.

Dalam struktur kurikulum Pendidikan Nasional, berbagai mata pelajaran dirancang sedemikian rupa sehingga terdapat pemisahan antara mata pelajaran agama dengan mata pelajaran lainnya (*separated subject matter*). Hal ini tidaklah sesuai dengan Islam yang memandang bahwa keduanya adalah satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan karena semua bersumber dari Allah, Tuhan Yang Maha Esa. Al-Ghozali dalam Nanang Gojali (2004:102) berkata, "Segala macam ilmu pengetahuan, baik yang terdahulu maupun yang terkemudian, baik yang telah diketahui maupun belum, semuanya bersumber dari Al-Qur'anul Karim". Demikian pula yang diungkapkan oleh Syaifuddin Sabda (2006:2) sebagai berikut:

"... lembaga-lembaga pendidikan Islam telah memiliki kurikulum yang memuat sejumlah ilmu pengetahuan yang cukup lengkap, meliputi ilmu-ilmu keagamaan (syar'iyah) dan ilmu-ilmu alamiah (kauniyyah). Mata pelajaran-mata pelajaran yang terdapat dalam kurikulum lembaga-lembaga pendidikan Islam sejak awal periode awal pendidikan Islam hingga masa kejayaannya (masa klasik) itu dipandang sebagai satu kesatuan yang terpadu (monisme), dalam arti tidak ada pemisahan antara pengetahuan umum dan keagamaan".

Dari penjelasan di atas sangat terang menunjukkan tidak adanya pemisahan antara ilmu Islam dengan ilmu umum lainnya. Ini juga terbukti dengan masa keemasan ilmuwan Islam dalam sejarah sains dan teknologi yang terkenal dengan nama Ibnu Hayyan (721-815), Ibnu Al-Haytham (965-1040), Ibnu Shina (980-1037), Al-Farabi (870-950), Al-Bairuni (973-1048), Al-Qindi (800-873), Al-Khawarizmi (840), Al-Battani (858-929), Ar-Razi (865-925) dan sederet nama Ilmuwan Islam lainnya telah membuka jalan bagi barat dalam mengembangkan sains dan teknologi Barat.

Pada satu sisi, suatu hal yang sangat memprihatinkan adalah bahwa porsi pendidikan

agama hanya diberikan 2 jam pelajaran saja dalam setiap pekannya (Kemendiknas, 2009:19), sehingga dengan waktu yang teramat sedikit ini tampak secara nyata tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pembentukan kepribadian siswa yang berkarakter kuat, berakhlak mulia, tinggi adab, etika, sopan santun, dan tata krama.

Di sisi lain pelajaran IPA sangat kurang dalam mengarahkan ilmu pengetahuan alam ini untuk lebih mengenal Tuhan Yang Maha Pencipta dengan segala keteraturan ciptaanNya. Akibatnya adalah siswa tidak mampu memahami dan menghayati bahwa ilmu alam yang mereka pelajari adalah sarana besar mengenal Allah Yang Maha Esa yang dengannya akan semakin menambah kuat keimanannya dan semakin tinggi ketaatannya. Dan lebih dari itu akan memberikan efek positif terhadap pembentukan akhlak mulia dan berkarakter kuat tanpa mengabaikan prestasi belajar siswa. Sedangkan ilmuwan terbesar abad modern, Albert Einstein sendiri mengatakan:

*"I want to know how God created the world. I am not interested in this or that phenomenon, in the spectrum of this or that element. I want to know his thought. The rest are details"* (Mandel Sach, 1988:1).

Selain itu, Newton juga pernah menyatakan,

"... Saya tidak tahu akan terlihat apa oleh dunia, tetapi bagiku saya hanya seperti seorang anak yang bermain di pesisir pantai, dan terkadang mengalihkan diriku untuk mencari keong yang lebih halus atau kerang yang lebih cantik dari yang biasanya, sedangkan samudra besar kebenaran terletak di depanku tak ditemukan". (Gibbrin, 2009:16)

Fisika sebagai salah satu cabang Ilmu Pengetahuan Alam dihasilkan melalui observasi terhadap fenomena alam. Semua yang terjadi di alam dapat di jelaskan dalam Fisika (Kemendiknas, 2009:5). Alam semesta yang merupakan ciptaan Allah Yang Maha Kuasa baik yang ada di langit maupun di bumi, semuanya menunjukkan tanda-tanda kekuasaan, kebesaran, keagungan dan keesaan Allah Azza

Wa Jalla. Diantara materi Fisika yang mengarahkan kepada tujuan tersebut adalah bab Gaya dan Hukum Newton.

Fenomena alam telah mengajarkan kepada manusia bahwa dalam mencapai sebuah tujuan bersama, haruslah ada sebuah kerja tim dalam sebuah sistem dan masing-masing bagian dengan heterogenitasnya dalam sistem tersebut melaksanakan tugas yang sama atau berbeda satu dengan lain. Oleh karenanya, dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif Jigsaw dan *Student Team Achievement Division (STAD)* yang akan diteliti metode kooperatif manakah dari keduanya yang akan memberikan hasil lebih baik dalam meningkatkan motivasi belajar siswa dan karakternya sekaligus prestasi belajar dalam rangka mewujudkan tujuan bersama.

Berdasarkan uraian di atas, maka akan dilakukan penelitian dengan mengimplementasikan aqidah tauhid dalam pembelajaran IPA Fisika dengan metode kooperatif Jigsaw dan STAD terhadap prestasi belajar siswa ditinjau dari motivasi belajar dan karakter siswa. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) pengaruh implementasi aqidah tauhid dalam pembelajaran IPA Fisika dengan metode kooperatif Jigsaw dan STAD terhadap prestasi belajar siswa; (2) pengaruh motivasi belajar tinggi dan rendah terhadap prestasi belajar siswa; (3) pengaruh karakter tinggi dan rendah terhadap prestasi belajar siswa; (4) interaksi antara metode kooperatif Jigsaw dan STAD dengan motivasi belajar terhadap prestasi belajar siswa; (5) interaksi antara metode kooperatif Jigsaw dan STAD dengan karakter siswa terhadap prestasi belajar siswa; (6) interaksi motivasi belajar dengan karakter siswa terhadap prestasi belajar siswa; (7) interaksi antara metode kooperatif Jigsaw dan STAD, motivasi belajar dan karakter siswa terhadap prestasi belajar siswa.

### Metodologi Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di SMP Al-Islam 1 Surakarta dengan alamat Jl. Mr. Muh. Yamin No. 125 Tipes, Surakarta. Penelitian telah dilakukan pada tahun pelajaran 2011/2012 semester Gasal mulai bulan Agustus 2011.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Al-Islam 1 tahun pelajaran 2010/2011. Jumlah seluruh kelas VIII sebanyak 8 kelas dengan jumlah seluruh populasi adalah 310. Sedangkan yang dijadikan sampel adalah dua kelas, yaitu kelas VIII C dan VIII D masing-masing 38 siswa.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuasi eksperimen. Kedua kelompok ini diberi perlakuan yang berbeda dari sisi model pembelajarannya. Kedua kelompok diberikan impementasi aqidah tauhid dalam pembelajaran IPA Fisika dan dengan tinjauan yang sama yaitu motivasi belajar dan karakter siswa. Model pembelajaran Kooperatif Jigsaw diterapkan terhadap kelas VIII C. Sedangkan metode kooperatif STAD diberlakukan terhadap kelas VIII D.

Dalam penelitian ini, karena menggunakan penelitian eksperimental maka menggunakan rancangan desain faktorial 2x2x2 yang terdiri dari 3 variabel bebas dan terdiri dari 2 level.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan: (1) Metode Tes melihat prestasi belajar siswa dalam ranah kognitif, (2) metode angket digunakan untuk melihat motivasi belajar dan karakter siswa.

Instrumen pelaksanaan penelitian dalam penelitian ini berupa silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) metode kooperatif Jigsaw dan STAD. Instrumen pengambilan data digunakan tes dan angket, tes digunakan untuk mengukur prestasi belajar siswa Angket digunakan untuk mengukur motivasi belajar dan karakter siswa.

Uji normalitas dan uji homogenitas menggunakan *software* pengolah data MINITAB 15. Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan anava tiga jalan 2x2x2.

### Hasil Penelitian dan Pembahasan

Deskripsi data untuk kedua kelas eksperimen VIII C dan VIII D dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Data prestasi belajar kognitif metode Jigsaw dan STAD**

JIGSAW (VIII D)		STAD (VIII C)	
N	38	N	38
SD	10.8498	SD	9.3543
X	74.8947	X	65.8947
MIN	50	MIN	50
MAX	94	MAX	83

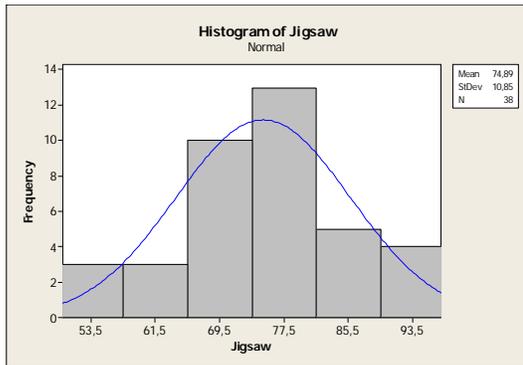
Pada Tabel 1. menunjukkan penguasaan materi bab Gaya dan Hukum Newton pada ranah kognitif dengan jumlah siswa 38 anak. Tampak pada tabel di atas bahwa nilai maksimum dengan metode Jigsaw adalah 94 dan dengan metode STAD adalah 83. Dari sini dapat disimpulkan juga bahwa metode Jigsaw lebih baik daripada metode STAD dengan memberikan nilai minimum yang sama, yaitu 50. Hal ini diperkuat lagi dengan nilai rata rata dari kelas VIII D dan VIII C melalui metode Jigsaw dan STAD masing-masing sebesar 74.8947 dan 65.8947 dengan standar deviasi 10.8498 dan 9.3543. Sedangkan distribusi frekuensi dan histogram dari hasil nilai tes prestasi yang diberlakukan metode pembelajaran Jigsaw dan STAD ditampilkan sebagai berikut.

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Prestasi Kognitif Pada Metode Jigsaw**

Interval	Nilai Tengah	Frekuensi	% frekuensi (%)
50 - 57	53,5	3	7,89
58 - 65	61,5	3	7,89
66 - 73	69,5	10	26,32
74 - 81	77,5	13	34,21
82 - 89	85,5	5	13,16
90 - 97	93,5	4	10,53
Jml		38	100,00

Pada tabel 2. menunjukkan bahwa dari 38 siswa kelas VIII D, terdapat 27 siswa yang melampaui KKM dan terdapat 11 siswa yang nilainya masih berada di bawah KKM dengan nilai KKM sebesar 68. Nilai tertinggi antara rentang 90-97 terdapat 4 siswa, rentang nilai 82-89 terdapat 5 siswa, rentang nilai 74-81 terdapat 13 siswa dan ini yang terbanyak berada di atas KKM. Sedangkan rentang nilai 66-73

terdapat 10 siswa, rentang nilai 58-65 terdapat 3 siswa serta yang paling rendah nilainya rentang 50-57 sebanyak 3 siswa. Dari tabel distribusi frekuensi metode Jigsaw, dapat ditampilkan histogramnya sebagai berikut.



**Gambar 1. Histogram Kemampuan Kognitif Metode Jigsaw**

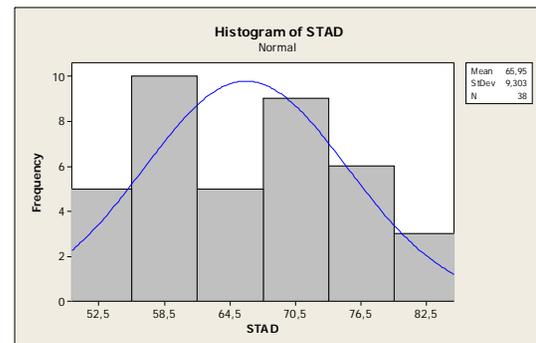
Gambar 1. menunjukkan distribusi frekuensi nilai tes kognitif metode Jigsaw pada siswa kelas VIII D sebanyak 38. Gambar di atas juga menunjukkan data berdistribusi normal dengan nilai mean 74.89 dan Standar Deviasi 10.85. Puncaknya berada di tengah dengan frekuensi 13 siswa yang memiliki nilai rentang 74-81 dengan nilai tengah 77,5. Kemudian puncak kedua memiliki frekuensi sebanyak 10 siswa yang memiliki rentang nilai antara 66-73 dengan nilai tengah 69,5.

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Prestasi Kognitif Pada Metode STAD**

Interval	Nilai Tengah	Frekuensi	% frekuensi (%)
50 - 55	52,5	5	13,16
56 - 61	58,5	10	26,32
62 - 67	64,5	5	13,16
68 - 73	70,5	9	23,68
74 - 79	76,5	6	15,79
80 - 85	82,5	3	7,89
Jml		38	100,00

Sedangkan dari tabel 3. distribusi frekuensi prestasi kognitif metode STAD menunjukkan bahwa dari 38 siswa kelas VIII C, hanya terdapat 18 siswa yang telah melampaui KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) dan terdapat 20 siswa yang nilainya masih berada di bawah KKM dengan nilai KKM sebesar 68.

Dari Tabel 3 juga dapat diketahui bahwa nilai tertinggi antara rentang 80-85 terdapat 3 siswa, antara rentang nilai 74-79 terdapat 6 siswa, rentang nilai 68-73 terdapat 9 siswa. Sedangkan rentang nilai 62-67 terdapat 5 siswa, rentang nilai antara 56-61 terdapat 10 siswa serta yang paling rendah nilainya antara rentang 50-55 sebanyak 5 siswa. Dari tabel distribusi frekuensi metode STAD, dapat ditampilkan histogramnya sebagai berikut.



**Gambar 2. Histogram Kemampuan Kognitif Pada Metode STAD**

Sedangkan pada gambar 2. menunjukkan bahwa distribusi frekuensi nilai tes kognitif siswa dengan metode STAD pada kelas VIII C sebanyak 38 adalah berdistribusi normal dengan nilai mean 65.95 dan Standar Deviasi 9.303. Grafik menunjukkan puncaknya berada di tengah meskipun tampak disebelah kanan dan kiri lebih tinggi daripada bagian tengahnya. Ini menunjukkan bahwa frekuensi siswa yang memiliki nilai antara rentang nilai 56-61, yaitu sebanyak 10 siswa dan rentang nilai 68-73, yaitu 9 siswa lebih banyak daripada jumlah siswa yang memiliki nilai antara rentang 62-72 yang hanya berjumlah 5 siswa. Bila dibandingkan dengan histogram pada metode Jigsaw, lebih tampak berdistribusi normal daripada metode STAD ini.

Berdasarkan tabel 4 dan kriteria pengujian hipotesis pada uraian diatas, maka pembahasan dari pengujian hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Hipotesis pertama

Hipotesis pertama adalah bahwa ada pengaruh implementasi aqidah tauhid dalam pembelajaran IPA Fisika dengan metode kooperatif Jigsaw dan STAD terhadap prestasi belajar siswa. Berdasarkan hasil analisis pada

Tabel 4. didapatkan bahwa nilai p-Value = 0,001. Karena P-value < 0,05 maka Ho ditolak. Keputusan ujinya adalah ada pengaruh implementasi aqidah tauhid dalam pembelajaran IPA Fisika dengan metode kooperatif Jigsaw dan STAD terhadap prestasi belajar siswa. Dari hasil analisis tersebut juga dapat dinyatakan bahwa ada perbedaan pengaruh implementasi aqidah tauhid dalam pembelajaran IPA Fisika dengan metode kooperatif Jigsaw dan STAD terhadap prestasi belajar siswa pada aspek kognitifnya.

Dari hasil uji lanjut dapat diketahui bahwa rerata hasil prestasi kognitif siswa kelas VIII D dan VIIC dengan mengimplementasikan aqidah tauhid yang diperlakukan melalui metode Jigsaw, yaitu 74,8946 lebih baik daripada yang diperlakukan menggunakan metode STAD dengan rerata nilai 65,8947.

Diantara fakta yang menyebabkan demikian adalah kenyataan bahwa dalam mengimplementasikan aqidah tauhid dalam pembelajaran IPA Fisika materi Gaya dan Hukum Newton, yaitu dengan asumsi dasar bahwa segala sesuatu yang ada pasti ada yang mengadakan atau menciptakannya. Ini sesuatu hal yang sangat mudah diterima oleh setiap orang dengan akal sehatnya dan dengan sedikit saja berfikir dan merenungkan.

**Tabel 4. Data Hasil Pengujian Hipotesis**

NO	SOURCE	P-Value
1	Metode Pembelajaran	0,001
2	Motivasi Belajar	0,000
3	Karakter Siswa	0,002
4	Metode * Motivasi	0,017
5	Metode * Karakter	0,468
6	Motivasi * Karakter	0,594
7	Metode * Motivasi * Karakter	0,365

**Tabel 5. Rangkuman uji hipotesis penelitian**

No	Source	df	F	Sig.
1	Strategi	1	6,83	0,011

	Pembelajaran			
2	Motivasi Belajar	1	5,58	0,021
3	Tingkat Berfikir Abstrak	1	9,97	0,002
4	Strategi Pembelajaran * Motivasi Belajar	1	0,53	0,467
5	Strategi Pembelajaran * Berfikir Abstrak	1	0,24	0,620
6	Motivasi Belajar * Berfikir Abstrak	1	1,59	0,212
7	Strategi Belajar * Motivasi * Berfikir Abstrak	1	0,80	0,373

b. Hipotesis kedua

Hipotesis kedua adalah bahwa ada pengaruh motivasi belajar tinggi dan rendah terhadap prestasi belajar siswa. Berdasarkan hasil analisis didapatkan bahwa nilai p-Value = 0,000. Karena P-value < 0,05 maka Ho ditolak. Keputusan ujinya adalah ada pengaruh motivasi belajar tinggi dan rendah terhadap prestasi belajar siswa. Dari hasil analisis tersebut juga dapat dinyatakan bahwa ada perbedaan pengaruh antara motivasi tinggi dengan motivasi rendah terhadap prestasi belajar siswa pada aspek kognitifnya.

Dari hasil uji lanjut dapat diketahui bahwa rerata hasil prestasi kognitif siswa kelas VIII D dan VIIC yang memiliki motivasi tinggi, yaitu 76,21 lebih baik daripada yang memiliki motivasi rendah dengan rerata nilai 64,32. Selisih dari nilai rerata keduanya adalah 11,89 yang menunjukkan perbedaan signifikan antara hasil prestasi belajar kognitif siswa yang memiliki motivasi tinggi dan rendah. Hal ini sesuai dengan dasar teori tentang motivasi yang memberikan definisi motivasi sebagai suatu semangat atau gairah untuk mencapai tujuan atau keinginan tertentu. Oleh karena itu, motivasi belajar yang kuat dalam diri siswa akan meningkatkan minat, kemauan dan semangat yang tinggi dalam belajar.

c. Hipotesis ketiga

Hipotesis ketiga adalah bahwa ada pengaruh karakter tinggi dan rendah terhadap prestasi belajar siswa. Sesuai hasil analisis didapatkan bahwa nilai p-Value = 0,002. Karena P-value < 0,05 maka Ho ditolak.

Keputusan ujinya adalah ada pengaruh karakter tinggi dan rendah terhadap prestasi belajar siswa. Dari hasil analisis tersebut juga dapat dinyatakan bahwa ada perbedaan pengaruh antara karakter siswa tinggi dengan karakter siswa rendah terhadap prestasi belajar siswa pada aspek kognitifnya.

Dari hasil uji lanjut dapat diketahui bahwa rerata hasil prestasi kognitif siswa kelas VIII D dan VIII C yang memiliki karakter siswa tinggi, yaitu 73,81 lebih baik daripada yang memiliki karakter siswa rendah dengan rerata nilai 66,24. Selisih antara kedua nilai rerata ini sebesar 7,57 yang menunjukkan perbedaan yang cukup signifikan antara siswa yang berkarakter tinggi dengan siswa yang berkarakter rendah.

Dengan demikian, ini telah menjadi bukti bahwa karakter seseorang memiliki pengaruh terhadap prestasi belajar yang hendak diraih. Karakter seseorang merupakan suatu bentuk sifat, tingkah laku, perbuatan, adab, nilai nilai etika, tabi'at, watak atau kepribadian yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu.

d. Hipotesis keempat

Hipotesis keempat adalah bahwa ada interaksi antara metode kooperatif Jigsaw dan STAD dengan motivasi belajar terhadap prestasi belajar siswa. Berdasarkan hasil analisis didapatkan bahwa nilai Nilai p-Value = 0,017. Karena P-value < 0,05 maka Ho ditolak. Keputusan ujinya adalah ada interaksi antara metode kooperatif Jigsaw dan STAD dengan motivasi belajar terhadap prestasi belajar siswa. Dari hasil analisis tersebut juga dapat dinyatakan bahwa ada interaksi hubungan antara metode kooperatif Jigsaw dan STAD dengan motivasi belajar terhadap prestasi belajar siswa pada aspek kognitifnya.

Dari analisa data diketahui bahwa rerata hasil prestasi kognitif siswa kelas VIII D yang diberikan metode pembelajaran Jigsaw terdapat perbedaan nilai rerata antara siswa yang bermotivasi tinggi, yaitu 81,14 dengan siswa bermotivasi rendah, yaitu 66,31 dengan selisih yang sangat signifikan sebesar 14,83. Demikian pula pada kelas VIII C dengan menggunakan metode STAD terdapat perbedaan hasil nilai rerata kognitif antara siswa yang bermotivasi tinggi, yaitu 69,82 dengan siswa yang

bermotivasi rendah, yaitu 62,81 dengan selisih yang cukup kecil sebesar 7,01. Meskipun demikian tetap saja dapat disimpulkan bahwa ada interaksi antara metode pembelajaran dengan motivasi belajar siswa.

e. Hipotesis kelima

Hipotesis kelima adalah bahwa ada interaksi antara metode kooperatif Jigsaw dan STAD dengan karakter siswa terhadap prestasi belajar siswa. Berdasarkan hasil analisis didapatkan bahwa nilai p-Value = 0,468. Karena P-value > 0,05 maka Ho diterima. Keputusan ujinya adalah tidak ada interaksi antara metode kooperatif Jigsaw dan STAD dengan karakter siswa terhadap prestasi belajar siswa. Dari hasil analisis tersebut juga dapat dinyatakan bahwa tidak ada interaksi hubungan antara metode kooperatif Jigsaw dan STAD dengan karakter siswa terhadap prestasi belajar siswa pada aspek kognitifnya.

Dari data kognitif karakter siswa pada metode Jigsaw dan STAD dapat diketahui bahwa rerata hasil prestasi kognitif siswa kelas VIII D yang diberikan metode pembelajaran Jigsaw terdapat perbedaan nilai rerata yang tidak signifikan antara siswa yang berkarakter tinggi, yaitu 76,54 dengan siswa berkarakter rendah, yaitu 72,07 dengan selisih yang kecil sebesar 4,47. Demikian pula pada kelas VIII C dengan menggunakan metode STAD terdapat perbedaan hasil nilai rerata kognitif antara siswa yang berkarakter tinggi, yaitu 70,17 dengan siswa yang berkarakter rendah, yaitu 73,08 dengan selisih yang cukup kecil sebesar 2,91. Bahkan yang tampak tidak wajar adalah bahwa nilai rerata siswa yang berkarakter rendah lebih baik daripada siswa berkarakter tinggi meskipun diberi perlakuan yang sama dengan metode pembelajaran STAD. Hal ini sangat jelas menunjukkan tidak ada interaksi antara metode pembelajaran dengan karakter siswa. Adapun perbedaan selisih yang kecil dan terbalik tersebut bukan karena perbedaan karakter siswa, akan tetapi lebih disebabkan karena perbedaan motivasi belajar siswa yang tinggi dan rendah.

f. Hipotesis keenam

Hipotesis keenam adalah bahwa ada interaksi motivasi belajar dengan karakter siswa terhadap prestasi belajar siswa. Berdasarkan

hasil analisis didapatkan bahwa nilai p-Value = 0,594. Karena P-value > 0,05 maka  $H_0$  diterima. Keputusan ujinya adalah tidak ada interaksi motivasi belajar dengan karakter siswa terhadap prestasi belajar siswa pada Materi Fisika Bab Gaya dan Hukum Newton Kelas VIII di SMP Al-Islam 1 Surakarta Tahun Pelajaran 2011/2012. Dari hasil analisis tersebut juga dapat dinyatakan bahwa tidak ada interaksi hubungan antara motivasi belajar dengan karakter siswa terhadap prestasi belajar siswa pada aspek kognitifnya.

Berdasarkan pengalaman bahwa tidaklah selalu siswa yang memiliki karakter tinggi akan memiliki motivasi yang tinggi pula. Bahkan dapat terjadi sebaliknya dimana siswa yang berkarakter rendah memiliki motivasi yang tinggi. Terdapat fakta lain juga bahwa siswa berkarakter tinggi dapat memiliki motivasi yang rendah demikian pula siswa yang berkarakter rendah akan memiliki motivasi yang rendah. Berdasarkan data penelitian ini diperoleh realita bahwa pada siswa kelas VIII D dengan metode Jigsaw, terdapat siswa motivasi tinggi dan berkarakter tinggi (B1-C1) sebanyak 14 siswa. Siswa motivasi tinggi dan berkarakter rendah (B1-C2) sebanyak 8 siswa. Siswa motivasi rendah dan berkarakter tinggi (B2-C1) sebanyak 10 siswa. Dan siswa motivasi rendah dan berkarakter rendah (B2-C2) sebanyak 6 siswa.

g. Hipotesis ketujuh

Hipotesis ketiga adalah bahwa ada interaksi antara metode kooperatif Jigsaw dan STAD, motivasi belajar dan karakter siswa terhadap prestasi belajar siswa. Berdasarkan hasil analisis didapatkan bahwa nilai p-Value = 0,365. Karena P-value > 0,05 maka  $H_0$  diterima. Keputusan ujinya adalah tidak ada interaksi antara metode kooperatif Jigsaw dan STAD, motivasi belajar dan karakter siswa terhadap prestasi belajar siswa pada aspek kognitifnya.

Tidak adanya interaksi antara metode pembelajaran, motivasi belajar dan karakter siswa menunjukkan bahwa Metode Jigsaw lebih baik daripada metode STAD, siswa bermotivasi tinggi lebih baik daripada siswa bermotivasi rendah, dan siswa berkarakter tinggi lebih baik daripada siswa berkarakter berdasarkan hasil prestasi kognitif belajar IPA Fisika pada kelas

VIII C dan kelas VIII D SMP Al Islam 1 Surakarta tahun ajaran 2011/2012.

## Kesimpulan dan Rekomendasi

### Kesimpulan

Sesuai dengan tujuan penelitian, hasil penelitian, dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka dalam penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. terdapat pengaruh implementasi aqidah tauhid dalam pembelajaran IPA Fisika dengan metode kooperatif Jigsaw dan STAD terhadap prestasi belajar kognitif. Pembelajaran IPA Fisika dengan metode kooperatif Jigsaw lebih baik daripada metode kooperatif STAD.
2. terdapat pengaruh motivasi belajar tinggi dan rendah terhadap prestasi belajar kognitif siswa. Motivasi tinggi lebih besar pengaruhnya daripada motivasi rendah.
3. Terdapat pengaruh karakter tinggi dan rendah terhadap prestasi belajar kognitif. Karakter siswa tinggi lebih besar pengaruhnya daripada karakter rendah.
4. terdapat interaksi antara metode kooperatif Jigsaw dan STAD dengan motivasi belajar terhadap prestasi belajar kognitif. Siswa bermotivasi tinggi dalam belajar lebih tinggi pula nilainya daripada siswa bermotivasi belajar rendah pada aspek kognitifnya.
5. Tidak ada interaksi antara metode kooperatif Jigsaw dan STAD dengan karakter siswa terhadap prestasi belajar kognitif. Metode pembelajaran Jigsaw maupun STAD hampir tidak terdapat perbedaan nilai rerata antara siswa yang berkarakter tinggi dengan siswa berkarakter rendah.
6. Tidak ada tidak ada interaksi antara motivasi belajar dengan karakter siswa terhadap prestasi belajar kognitif siswa.
7. Tidak ada interaksi antara metode kooperatif Jigsaw dan STAD, motivasi belajar dan karakter siswa terhadap prestasi belajar kognitif siswa. Tidak adanya interaksi antara metode pembelajaran, motivasi belajar dan karakter siswa menunjukkan bahwa Metode Jigsaw lebih baik daripada metode STAD, siswa bermotivasi tinggi lebih baik daripada siswa bermotivasi rendah, dan siswa berkarakter tinggi lebih baik daripada siswa

berkarakter berdasarkan hasil prestasi kognitif.

### Rekomendasi

Hasil penelitian ini memberikan gambaran yang jelas tentang pengaruh implementasi aqidah tauhid dalam pembelajaran IPA Fisika dengan metode kooperatif Jigsaw dan STAD terhadap prestasi belajar kognitif siswa pada Materi Fisika Bab Gaya dan Hukum Newton.

Implikasi praktis yang dapat dikemukakan berdasarkan kesimpulan penelitian ini antara lain:

- Mengimplementasikan Aqidah tauhid dalam pembelajaran IPA Fisika bertujuan untuk meningkatkan keimanan dan ketaqwaan kepada Allah 'Azza Wa Jalla yang memberikan pengaruh positif terhadap motivasi belajar maupun karakter siswa.
- Pembelajaran IPA Fisika dengan metode kooperatif Jigsaw lebih baik daripada metode kooperatif STAD terhadap prestasi kognitif belajar siswa.
- Pembelajaran IPA Fisika dengan keadaan siswa memiliki motivasi belajar yang tinggi akan lebih baik daripada siswa yang memiliki motivasi rendah terhadap prestasi belajar siswa pada aspek kognitifnya.
- Pembelajaran IPA Fisika dengan keadaan siswa berkarakter tinggi lebih baik daripada siswa berkarakter rendah terhadap prestasi belajar siswa pada aspek kognitifnya.

### Daftar Pustaka

- Abul A'la Al-Maududy. (1984). *Khilafah dan Kerajaan*. Mizan: Bandung
- Abul Mudzir. (2001). *Keajaiban-keajaiban makhluk dalam pandangan Al-Imam Ibnul Qoyyim*. Jakarta: Darul Haq
- Baiquni. (1997). *Al-Quran dan Ilmu Kealaman*. Yogyakarta: Dana Bhakti Prima Yasa.
- Kementerian Pendidikan Nasional (2009). *Standar Kompetensi Lulusan SMP*. Jakarta: Ditjen Mandikdasmen
- Gibrin John. (1999). *Fisika Modern*. Jakarta: Penerbit Erlangga
- Halliday, Resnick, Jearl Walker (2008). *Principles of Physics*. International Student Version: New York: John Wiley & Sons, Inc.

- Kementerian Pendidikan Nasional. (2009). *Persiapan Olimpiade*. Jakarta: Ditjen Mandikdasmen
- Kementerian Pendidikan Nasional. (2010). *Panduan Pendidikan Karakter di Sekolah Menengah Pertama*. Jakarta: Ditjen Mandikdasmen
- Kementerian Pendidikan Nasional. (2010). *Panduan Pendidikan Karakter di Sekolah Menengah Pertama*. Jakarta: Ditjen Mandikdasmen
- Mendel Sachs. (1988). *Einstein Versus Bohr: The Continuing Controversies in Physics*. New York: Department of Physics and Astronomy State University of New York
- Musyawarah Kerja Kepala Sekolah SMP. (2010). *Buku Panduan RSBI SMP*. Semarang: Dinas Pendidikan Jawa Tengah
- Musyawarah Kerja Kepala Sekolah SMP. (2010). *Buku Panduan RSBI SMP*. Semarang: Dinas Pendidikan Jawa Tengah
- Nanang Gojali. (2004). *Manusia Pendidikan dan Sains Dalam Perspektif Tafsir Hermeneutika*. Jakarta: PT Rineka Cipta.