

Pengaruh Pendekatan Saintifik terhadap Hasil Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Tematik-Integratif pada Mata Pelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah negeri Belitang II OKU Timur

WELLI MEINARNI¹ ,SRI ENGGAR KENCANA DEWI²

STKIP NURUL HUDA OKU TIMUR

E-mail: welli@stkipnurulhuda.co.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengaruh pendekatan saintifik terhadap hasil belajar siswa melalui pembelajaran tematik-integratif pada mata pelajaran matematika kelas IV di MIN Tanjung Kemuning. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *quasi-eksperimen* tepatnya desain *nonequivalent groups pretest-posttest*. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa dan variabel bebasnya adalah pembelajaran tematik-integratif dengan pendekatan saintifik. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa dan siswi kelas IV di MIN Tanjung Kemuning dengan jumlah 45 orang. Sampel dalam Penelitian ini diambil menggunakan *Sampling jenuh*, *sampling jenuh* adalah mengambil seluruh anggota populasi sebagai sampel. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik tes dan observasi. Data yang telah diperoleh dari tes hasil belajar siswa dianalisis dengan menggunakan *Independent Sample t-Test* dengan bantuan *software* SPSS pada taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran tematik-integratif dengan pendekatan saintifik berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Kata kunci: Pembelajaran Tematik-Integratif dengan Pendekatan Saintifik, Hasil Belajar.

PENDAHULUAN

Pendidikan mempunyai peranan penting dalam perkembangan suatu bangsa, karena pendidikan merupakan tempat untuk mengembangkan kualitas sumber daya manusia. Hal tersebut sudah terbukti bahwa berbagai bangsa di dunia yang menempatkan sektor pendidikan sebagai garda terdepan dalam prioritas pembangunan bangsanya. Misalnya negara Jepang yang hancur akibat perang dunia II tragedi bom atom yang dijatuhkan di kota Hiroshima dan Nagasaki yang bangkit dengan menata kembali pembangunan utama sektor bidang pendidikan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) sehingga sekarang Jepang menjadi negara yang sangat maju walaupun tidak didukung oleh sumber daya alam (SDA).

Proses perbaikan mutu pembelajaran di sekolah dilakukan secara berkelanjutan. Bahkan dalam sektor pendidikan pemerintah mengalokasikan 20% dari APBN untuk mensukseskan pendidikan Nasional dan membangun SDM yang berkualitas. Adapun berbagai inovasi dan program pendidikan yang telah dilaksanakan antara lain : penyempurnaan kurikulum, pengadaan buku ajar dan buku referensi melalui berbagai pelatihan , meningkatkan kualifikasi pendidik dan tenaga kependidikan, peningkatan manajemen pendidikan, dan pengadaan berbagai fasilitas pendidikan lainnya (Depdiknas, 2003).

Masalah pendidikan dan pengajaran merupakan masalah yang cukup kompleks dimana banyak faktor yang ikut mempengaruhinya. Salah satu faktor tersebut diantaranya adalah pendidik. Pendidik merupakan komponen pengajaran yang memegang peranan penting dan utama, karena keberhasilan proses belajar mengajar sangat ditentukan oleh faktor tersebut. Tugas pendidik adalah menyampaikan materi pelajaran kepada siswa melalui interaksi komunikasi dalam proses belajar mengajar yang dilakukannya. Mengingat pentingnya pelajaran matematika pada sekolah dasar maka diperlukan pembenahan proses pembelajaran yang dilakukan guru yaitu dengan menggunakan suatu pendekatan pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam belajar sehingga mendapatkan hasil belajar yang lebih baik. Pemilihan pendekatan pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran yang tepat akan membuat peserta didik tertarik pada pelajaran tersebut dan tugas guru dalam menyampaikan materi akan lebih mudah dipahami dan tujuan pembelajaran

dapat dicapai secara optimal (Riyanto, 2010).

Salah satu komponen yang mendukung proses pembelajaran adalah pendekatan pembelajaran. Menurut Komalasari (2013: 54) pendekatan pembelajaran diartikan sebagai sudut pandang terhadap proses pembelajaran, yang merujuk pada pandangan tentang terjadinya suatu proses yang sifatnya masih sangat umum yang di dalamnya mewadahi, menginspirasi, menguatkan, dan melatari metode pembelajaran dengan cakupan teoritis tertentu. Pada penelitian ini tertarik menggunakan pendekatan saintifik dikarenakan berdasarkan observasi peneliti yang dilaksanakan di MIN Tanjung Kemuning telah menggunakan kurikulum 2013. Pembelajaran dalam kurikulum 2013 inilah yang menggunakan pendekatan saintifik, tetapi pendekatan tersebut belum diterapkan secara maksimal di lembaga-lembaga madrasah/sekolah.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan saintifik terhadap hasil belajar siswa melalui pembelajaran tematik-integratif pada mata pelajaran matematika di madrasah ibtidaiyah negeri.

METODE/EKSPERIMEN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *quasi-eksperimen* tepatnya desain *nonequivalent groups pretest-posttest*. Penelitian ini melibatkan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Peserta didik pada kedua kelas tersebut diupayakan memiliki kemampuan yang setara. Masing-masing kelas mendapatkan perlakuan berbeda dalam proses pembelajaran, tetapi materi yang sama. Pada kelas eksperimen diberikan pembelajaran tematik integratif dengan pendekatan saintifik, sedangkan kelas kontrol diberikan pembelajaran tematik-integratif. Rancangan penelitian disajikan pada tabel X berikut:

Tabel 3.1
Desain Penelitian

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
		n	
Eksperimen	O_{a1}	X_1	O_{a2}
Kontrol	O_{b1}	X_2	O_{b2}

Keterangan:

O_{a1} = Pretest pada kelas eksperimen

O_{b1} = Pretest pada kelas kontrol

O_{a2} = Posttest pada kelas eksperimen

O_{b2} = Posttest pada kelas kontrol

X_1 = Perlakuan pembelajaran tematik-integratif dengan pendekatan saintifik

X_2 = Perlakuan pembelajaran tematik-integratif

Penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas sering disebut stimulus atau prediktor, yaitu variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel yang dependen (terikat). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pembelajaran tematik-integratif dengan pendekatan saintifik. Variabel terikat sering disebut variabel *output*, kriteria, atau konsekuen, yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat dari variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa.

Populasi adalah keseluruhan gejala atau satuan yang ingin diteliti. Maka populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa dan siswi kelas IV dengan jumlah 39 orang, dapat dilihat tabel dibawah ini.

Tabel 3.2
Populasi Penelitian

o	Kelas	Laki-	Perempu	Jumla
		Laki	an	
.	IV. A	14	9	23

	IV. B	14	8	22
TOTAL				45

Sumber: TU MIN Tanjung Kemuning

Sampel dalam Penelitian ini diambil menggunakan *Sampling jenuh*, *sampling jenuh* adalah mengambil seluruh anggota populasi sebagai sampel. untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol, kelas eksperimen adalah kelas yang diberi perlakuan sedangkan kelas kontrol adalah kelas yang tidak diberikan perlakuan (Sugiyono, 2008)

Sampel dalam populasi ini adalah 38 orang. Menurut Suharsimi Arikunto jika subjeknya kurang dari 100 lebih baik di ambil semua, dan jika subjeknya lebih dari 100 maka sampelnya diambil antara 10% - 15% atau 20% - 25% atau lebih (Arikunto, 2010).

.Jumlah sampel penelitian sebagai berikut:

Sampel Penelitian

o	Kelompok	Kelas	Jumlah Siswa
	Kontrol	IV.A	23
	Eksperimen	IV.B	22
Jumlah			45

Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan tes teknik ini digunakan untuk mendapatkan informasi tentang hasil belajar siswa dengan cara memberikan serangkaian soal *pretest* dan *posttest* kepada peserta didik kelas IV di MIN Tanjung Kemuning. Teknik Observasi merupakan suatu pengamatan langsung terhadap siswa. Observasi atau pengamatan sebagai alat penilaian banyak digunakan untuk mengukur tingkah laku individu ataupun proses terjadinya suatu kegiatan yang dapat diamati, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan. Adapun teknik observasi yang akan digunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui keadaan objek secara langsung serta proses pembelajaran yang berlangsung.

Data dalam penelitian ini diperoleh secara kuantitatif dari hasil tes belajar siswa. Untuk menentukan tingkat hasil belajar peserta didik, data dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif kuantitatif. Data yang diperoleh berupa skor *pretest* dan *posttest* yang diinterpretasi melalui pembuatan kriteria. Kategori hasil pengukuran menggunakan distribusi normal, dan untuk skala rentang (*rating scale*) dengan ketentuan di bawah ini.

Tabel 4.

Kategorisasi Hasil Belajar Peserta Didik

o	Skor Peserta Didik	Kategori Karakter
	$X \geq \bar{X} + 1. SB_x$	Sangat Tinggi
	$\bar{X} + 1. SB_x > X \geq \bar{X}$	Tinggi
	$\bar{X} > X \geq \bar{X} - 1. SB_x$	Rendah
	$X < \bar{X} - 1. SB_x$	Sangat Rendah

Keterangan:

\bar{X} = Rerata skor keseluruhan peserta didik dalam satu kelas

SB_x = Simpangan baku skor keseluruhan peserta didik dalam satu kelas

X = Skor yang dicapai peserta didik

(Mardapi, 2008: 123).

Pengujian hipotesis menggunakan uji t dua sampel dengan bantuan SPSS. Taraf signifikansi (α) yang

digunakan sebesar 0,05 dan kriteria keputusan yang digunakan adalah H_0 ditolak jika p -value atau nilai signifikansi yang diperoleh kurang dari 0,05.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil belajar peserta didik dilihat dari hasil perolehan nilai setelah dilakukan tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*). Dalam penelitian ini, data yang diperoleh dari hasil *pre-test* dan *post-test* akan memberikan gambaran mengenai pengaruh pendekatan saintifik terhadap hasil belajar siswaSD kelas IV melalui pembelajaran tematik-integratif pada mata pelajaran matematika.

Data *pre-test* memberikan gambaran hasil belajar siswa sebelum memperoleh perlakuan pendekatan saintifik. Sedangkan data *post-test* memberikan gambaran hasil belajar siswa setelah memperoleh perlakuan pendekatan saintifik. Deskripsi data hasil *pre-test* kelas kontrol dan eksperimen diperlihatkan pada tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1

Mean, Median, Mode, Standard Deviation Hasil Belajar Sebelum dan Sesudah Perlakuan pada Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Deskripsi	<i>Pre-test</i>		<i>Post-test</i>	
	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
Mean	15,52	15,82	17,30	19,73
Median	16	16	17	19,5
Mode	16	16	19	19
Standard Deviation	2,01	2,11	2,14	1,80
Minimum	11	12	13	17
Maximum	19	19	21	23
N	23	22	23	22

Tabel 4.1 di atas menunjukkan bahwa rata-rata nilai *pre-test* kelas kontrol sebesar 15,52 dan kelas eksperimen 15,82 jadi selisih 0,30. Nilai *pre-test* kelas kontrol berada antara nilai 10 dan 20 dengan standar deviasi 2,01 sedangkan nilai *pre-test* kelas eksperimen berada antara nilai 11 dan 20 dengan standar deviasi 2,11. Selanjutnya untuk rata-rata nilai *post-test* kelas kontrol sebesar 17,30 dan kelas eksperimen 19,73 jadi selisih 2,43. Nilai *post-test* kelas kontrol berada antara nilai 14 dan 22 dengan standar deviasi 2,14 sedangkan nilai *post-test* kelas eksperimen berada antara nilai 18 dan 24 dengan standar deviasi 1,80.

Uji Normalitas tabel di bawah ini menyajikan data hasil uji normalitas pada hasil *pre-test* dan *post-test* siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan menggunakan uji normalitas satu sampel *Kolmogorov-Smirnov* dengan bantuan SPSS. Perumusan hipotesis yang digunakan pada uji normalitas data pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

H_0 : data yang akan diuji berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

H_a : data yang akan diuji tidak berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Tabel 4.2

Hasil Uji Normalitas dengan *Kolmogorov-Smirnov*

Kelas	Skor	Signifi kansi	α	Hasil
I Kontro	<i>Pre- test</i>	0,303	0,05	Norma
	<i>Post- test</i>	0,466	0,05	Norma
Eksper imen	<i>Pre- test</i>	0,543	0,05	Norma
	<i>Post- test</i>	0,654	0,05	Norma

Berdasarkan hasil uji normalitas dengan menggunakan uji normalitas satu sampel *kolmogorov-Smirnov* dengan bantuan SPSS tersebut didapatkan bahwa semua data yang diperoleh dari penelitian ini memiliki *significant value Kolmogorov-Smirnov* lebih dari 0,05 sehingga H_0 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data yang diuji berasal dari populasi yang berdistribusi normal. *Output* dari uji normalitas dengan menggunakan uji normalitas satu sampel *kolmogorov-Smirnov* dengan bantuan SPSS untuk data yang diperoleh pada penelitian ini dapat dilihat pada lampiran.

Uji Homogenitas Tabel di bawah ini menyajikan data hasil uji homogenitas pada hasil *pre-test* dan *post-test* siswa menggunakan uji *homogeneity of variance* dengan bantuan SPSS dan interpretasi dilakukan dengan statistik yang didasarkan pada rata-rata (*based on mean*). Perumusan hipotesis yang digunakan pada uji homogenitas data pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

H_0 : variansi kedua populasi (darimana kelompok eksperimen dan kontrol diambil) sama besar.

H_a : variansi kedua populasi (darimana kelompok eksperimen dan kontrol diambil) tidak sama besar.

Tabel 4.3

Hasil Uji Homogenitas

o	Data	Signifi kansi	α	Hasil
	<i>Pre- test</i>	0,692	0,05	Homo gen
	<i>Post- test</i>	0,287	0,05	Homo gen

Berdasarkan hasil uji homogenitas menggunakan uji *homogeneity of variance* dengan bantuan SPSS, didapatkan bahwa *significant value* pada hasil *pre-test* dan *post-test* siswa lebih dari 0,05 sehingga H_0 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variansi kedua populasi (darimana kelompok eksperimen dan kontrol diambil) sama besar (homogen). *Output* dari uji homogenitas menggunakan uji *homogeneity of variance* dengan bantuan SPSS untuk data yang diperoleh pada penelitian ini dapat dilihat pada lampiran.

Pengujian hipotesis penelitian bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh pendekatan saintifik terhadap hasil belajar peserta didik melalui pembelajaran tematik-integratif. Berdasarkan hasil pengujian dengan *independent sample t-test* dengan bantuan SPSS dan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, didapatkan nilai signifikansi sebesar 0,000. Dengan demikian maka nilai signifikansi yang didapatkan kurang dari 0,05 sehingga H_0 ditolak.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data yang telah dilakukan, dapat disimpulkan, pembelajaran tematik-integratif dengan pendekatan saintifik berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa,

Pembelajaran tematik-integratif dengan pendekatan saintifik memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap hasil belajar siswa, dalam arti bahwa hasil belajar siswa dengan menggunakan pendekatan saintifik lebih besar dibandingkan dengan menggunakan pendekatan biasa (konvensional).

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh pendekatan saintifik terhadap hasil belajar peserta didik melalui pembelajaran tematik-integratif. Berdasarkan pengujian untuk rumusan masalah, diperoleh bahwa terdapat pengaruh pendekatan saintifik terhadap hasil belajar peserta didik melalui pembelajaran tematik-integratif. Penelitian ini dapat menunjukkan bahwa pembelajaran yang menggunakan pendekatan saintifik menghasilkan peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan menggunakan pembelajaran konvensional. Dengan adanya pembelajaran tematik-integratif dengan pendekatan saintifik dapat dijadikan acuan oleh guru dalam menyampaikan materi. Sehingga siswa tidak menjadi pasif dan hanya mendengarkan materi yang diajarkan, tetapi juga berperan aktif dalam proses pembelajaran.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada Ketua STKIP Nurul Huda OKUT, Ketua LPPM STKIP Nurul Huda OKUT, Anggota Jurnal Jemari STKIP Nurul Huda OKUT, Kepala SD N Ulak Buntar beserta jajarannya, Dan Dosen-Dosen STKIP Nurul Huda OKUT.

DAFTAR PUSTAKA

- Budiyanto, M. A. K., Waluyo, L., & Mokhtar, A. (2016). Implementasi pendekatan saintifik dalam pembelajaran di pendidikan dasar di Malang. *Proceeding Biology Education Conference*, 13 (1), 46 – 51.
- Capay, M. & Magdin, M. (2013). Tasks for teaching scientific approach using the black box method. *Academic Conferences and Publishing International Limited*. Diambil pada tanggal 20 Juli 2018, dari <https://www.researchgate.net>.
- Hajar, I. (2013). *Panduan lengkap kurikulum tematik untuk SD/MI*. Yogyakarta: Diva Press.
- Hamalik, O. (2007). *Proses belajar mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Helmiati. (2012). *Model pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan saintifik dan kontekstual dalam pembelajaran abad 21 kunci sukses implementasi kurikulum 2013*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Jihad, A., & Haris, A. (2010). *Evaluasi pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Kemendikbud. (2013). *Lampiran IV Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 81A Tahun 2013 Tentang Implementasi Kurikulum Pedoman Umum Pembelajaran*.
- Komalasari, K. (2013). *Pembelajaran kontekstual dan aplikasi*. Bandung: Refika Aditama.
- Majid, A. (2014). *Pembelajaran tematik terpadu*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mednick, F. (2006) Instructional theories. *Connection module*. Diambil pada tanggal 20 Juli 2018 dari <http://enx.org/content/m13291/1.5/>
- Michael, R. S. (2002). Strategies for educational inquiry: inquiry and scientific methods. *Fall 2002-Y520: 5982, page 3*
- Miller, M. D., Linn, R. L., & Gronlund, N. E. (2009). *Measurement and Assesment in Teaching*. New Jersey: Pearson Education.
- Musfiqon, H. M., & Nurdyansyah. (2015). *Pendekatan pembelajaran saintifik*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center.
- Nitko, A. J., & Brookhart, S. M. (2011). *Educational asesment of students (6th ed)*. Boston: Pearson Education.
- Nurdyansyah & Fahyuni, E. F. (2016). *Inovasi model pembelajaran sesuai kurikulum 2013*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center
- Riyanto. 2010. *Strategi belajar mengajar*. Bandung: Pustaka setia
- Rusman. (2012). *Model-model pembelajaran*. Bandung: Rajawali Pers.
- Santrock, J. W. (2011). *Educational psychology (5th ed)*. New York: McGraw-Hill Companies.

- Slameto.(2010). *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*.Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana, N. (2009). *Dasar-dasar proses belajar mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Sukmadinata, N. S. (2009). *Landasan psikologi proses pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.