

BAB IV

DATA HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Objek Penelitian

1. Sejarah Singkat Berdirinya MI NU Tamrinut Thullab Undaan Lor

Madrasah Ibtidaiyah NU Tamrinut Thullab Undaan Lor Undaan Kudus merupakan salah satu MI dari 11 MI yang ada di kecamatan Undaan kabupaten Kudus. MI NU Tamrinut Thullab Undaan Lor didirikan pada hari sabtu, tanggal 01 Februari 1967. Pada awalnya adalah Madrasah Diniyyah yang didirikan oleh tokoh-tokoh masyarakat, para kyai dan sesepuh desa. Proses pendidikan masih bersifat tradisional dengan metode ala pesantren-pesantren pada umumnya. Diantara tokoh-tokoh yang mendirikan Madrasah Diniyyah adalah:

- a. K. Yasin mendirikan Madrasah Diniyyah putra
- b. KH. Sofwan mendirikan Madrasah Diniyyah khusus putri
- c. KH. Zuhri, M mendirikan Madrasah Diniyyah putr/ putri

Madrasah yang didirikan pada saat itu waktu pembelajarannya pada siang hari. Setelah pemerintah mengadakan program penyetaraan antara Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyyah lewat tiga menteri, yaitu Menteri Dalam Negeri, Menteri Agama, dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, yang mana tujuannya adalah:

- a. Menderajatkan antara pendidikan yang ada di Sekolah Dasar dan di Madrasah Ibtidaiyyah di seluruh Indonesia
- b. Menyelenggarakan kesejahteraan dan kemajuan pendidikan bangsa
- c. Melaksanakan pendidikan Islam yang teratur guna mendidik manusia berbudi luhur.

Berawal dari ketiga keputusan tiga menteri itulah akhirnya, para tokoh masyarakat, para kyai, dan sesepuh Desa Undaan Lor menyepakati untuk mendirikan pendidikan dasar yang bernuansa Islam sesuai tujuan dan harapan Pemerintah Republik Indonesia, serta alasan lain yang sudah tidak relevan lagi dengan kondisi pada saat itu.

2. Letak Geografis MI NU Tamrinut Thullab Undaan Lor

MI NU Tamrinut Thullab berlokasi di Desa Undaan Lor, Kecamatan Undaan, Kabupaten Kudus. Adapun batas-batasnya adalah sebagai berikut.

- a. Sebelah Utara : Rumah Penduduk
- b. Sebelah Selatan : Rumah Penduduk
- c. Sebelah Barat : Jalan Raya Kudus- Purwodadi
- d. Sebelah Timur : MTs NU Tamrinut Thullab.

3. Profil MI NU Tamrinut Thullab Undaan Lor

Nama Madrasah : MI NU Tamrinut Thullab
 Kecamatan : Undaan
 Kabupaten : Kudus
 Provinsi : Jawa Tengah
 NISM : 112331904057
 Status Akreditasi : Terakreditasi "A"
 E-mail : minu_tamrinutthullab_undaanlor@yahoo.co.id
 Kepala : H.Karjin, S.Ag, M.Pd.I
 Alamat : Jl. Kudus-Purwodadi Km.08 Undaan Lor Undaan Kudus
 Kode Pos : 59372
 Status tanah : Wakaf (tercatat dalam buku tanah desa)
 Luas tanah : 603m²

4. Struktur Organisasi MI NU Tamrinut Thullab Undaan Lor

Ketua Yayasan : H. M. Ulil Ilmi
 Kepala MI : H. Karjin, S.Ag, M.Pd.I
 Waka MI : Miftahul Hidayat, S.Pd.I
 KA. Tata Usaha : Tambah Lisniyawati, S.Pd.I
 Bendahara : Roqib, S.Pd.I
 Guru Kelas

- a. I A : Halimah, S.Pd.I
- b. I B : Muflikatul Ulfah, S.Pd.I
- c. II A : Muryanah, S.Pd.I
- d. II B : Mutanawiatul KH, S.Pd.I

- e. III A : Roqib, S.Pd.I
- f. III B : Miftahul Hidayat, S.Pd.I
- g. IV A : M. Najib, S.Pd.I
- h. IV B : Fathiyatur R, S.Pd.I
- i. V A : Abu Na'im, S.Pd.I
- j. V B : M. Fahrudin, S.Pd.I
- k. VI A : Adib Khusaini, S.Pd.I
- l. VI B : Karjin, S.Ag, M.Pd.I

5. Visi, Misi dan Tujuan MI NU Tamrinut Thullab Undaan Lor Undaan Kudus

a. Visi MI NU Tamrinut Thullab

Terwujudnya madrasah yang mampu membentuk insan, beriman, bertaqwa, berakhlakul karimah, berilmu, dan beramal shalehah, serta menjadi motivator dalam menegakkan kebenaran dan menjauhi kemungkaran.

b. Misi MI NU Tamrinut Thullab

- 1) Menanamkan pada diri siswa ajaran Islam ala ahlu sunah wal jama'ah
- 2) Membekali ketrampilan dasar baca tulis dan hitung sesuai dengan tingkat perkembangan serta mempersiapkan siswa untuk mengikuti jenjang pendidikan lebih tinggi
- 3) Melatih siswa untuk berpikir logis, kritis, kreatif, dan inovatif serta mampu menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi
- 4) Membiasakan siswa untuk bertindak dan berperilaku serta beramal sesuai dengan norma-norma pancasila dan agama sehingga mampu menjadi teladan bagi masyarakat disekitarnya.

c. Tujuan MI NU Tamrinut Thullab

- 1) Meraih prestasi akademik maupun non akademik diberbagai kompetisi/lomba
- 2) Mengamalkan jaran Islam dan mengaplikasikan ilmu pengetahuan dan teknologi serta seni sebagai hasil pembelajaran

- 3) Mengembangkan potensi akademik, minat dan bakat siswa siswa melalui layanan bimbingan dan konseling dan kegiatan ekstrakurikuler
- 4) Meningkatkan prestasi akademik siswa dengan nilai rata-rata minimal 75 dan nilai minimal 65 untuk mata pelajaran muatan lokal
- 5) Memiliki ketrampilan hidup untuk studi lebih lanjut
- 6) Meningkatkan hasil pembelajaran sehingga mampu bersaing dengan sekolah lain.

6. Tenaga Pendidik dan Tenaga Kependidikan MI NU Tamrinut Thullab Undaan Lor

Salah satu ukuran kualitas suatu pendidikan dapat dilihat dari tenaga pendidik dan tenaga kependidikan yang ada didalam lembaga pendidikan tersebut. Untuk meningkatkan kualitas pendidikan di MI NU Tamrinut Thullab merekrut tenaga pendidik yang profesional, berakhlakul karimah dan menguasai keilmuan yang diajarkan. Adapun jumlah pendidik dan tenaga kependidikan di MI NU Tamrinut Thullab berjumlah 25 orang. Dari 25 orang tersebut yang sudah memiliki kualifikasi sarjana sejumlah 21 sebagai pendidik, dan yang lainnya sebagai tenaga kependidikan.

Tabel 4.1
Daftar Tenaga Pendidik dan Tenaga Kependidikan
MI NU Tamrinut Thullab Undaan Lor
Undaan Kudus Tahun 2017/2018

No	Nama	No. Induk	Jabatan
1	H. Karjin, S.Ag, M.Pd.I	002067058	Ka. MI
2	Miftahul Hidayat, S.Pd.I	002067066	Waka. MI
3	M. Fahrudin, S.Pd.I	002067064	Waka Kurikulum
4	Adib Khusaini, S.Pd.I	002067054	Waka Kesiswaan
5	Roqib, S.Pd	002067056	Bendahara 1
6	Sulhadi, S.Pd.I	002067055	Humas
7	Tambah Lisniyawati, S.Pd.I	002067070	Ka. TU
8	Mohamad Nor Yusuf, S.Pd.I	002067061	Unit Perpustakaan
9	Abu Na'im, S.Pd.I	002067063	Guru
10	Titik Aminati, S.Pd.I	002067046	Unit Perpustakaan
11	Mulfikatul Ulfah, S.Pd.I	002067048	Unit UKS
12	Halimah, S.Pd.I	002067042	Guru
13	Muryanah, S.Pd.I	002067059	Guru
14	Mutanawiatul Khoiroh, S.Pd.I	002067067	Guru

No	Nama	No. Induk	Jabatan
15	Suryanti, S.Pd.I	002067065	Unit UKS
16	Hidayatul Idivah, S.Pd	002067068	Bendahara 2
17	Faela Shofa, S.Pd	002067071	Unit Laborat
18	Muhammad Najib, S.Pd.I	002067072	Guru
19	Fathiyatur Rohmah, S.Pd.I	002067073	Guru
20	Mufidatul Inayah, S.Pd	002067075	Guru
21	Muhammad Dliyauddin, S.Pd.I	002067074	Guru
22	M. Maitaba	002067062	Penjaga
23	Siruni	002067047	Tenaga Kebersihan
24	Imam Badawi	002067076	Pengemudi
25	Sumirah	002067039	Tukang Kebun

7. Sarana dan Prasarana MI NU Tamrinut Thullab

Faktor yang mendukung dalam proses pembelajaran agar mampu menunjang interaksi edukatif yang baik di madrasah diantaranya adalah kesiapan dan kreatifitas pendidik yang mengajar juga sarana dan prasarana yang memadai.

Tabel 4.2

Sarana MI NU Tamrinut Thullab Undaan Lor Undaan Kudus Tahun Ajaran 2017/2018

No	Ruang	Jumlah
1	Ruang Kelas	12
2	Ruang Kantor Guru	1
3	Ruang Kepala Madrasah	1
4	Ruang Perpustakaan	1
5	Ruang Laboratorium	1
6	WC Guru	1
7	WC Siswa	3

Daftar ruangan tersebut, merupakan sarana yang mampu menunjang terlaksananya interaksi edukatif di MI NU Tamrinut Thullab yakni kelas digunakan untuk tempat pembelajaran sehari-hari, perpustakaan sebagai tempat untuk menunjang peserta didik untuk memahami pelajaran yang telah diterimanya.

Tabel 4.3
Prasarana MI NU Tamrinut Thullab Undaan Lor Undaan Kudus
Tahun Ajaran 2017/2018

No	Perlengkapan
1	Komputer
2	Meja siswa
3	Kursi siswa
4	Papan tulis
5	Tape recorder
6	LCD
7	Proyektor

Daftar perlengkapan tersebut merupakan prasarana yang menunjang terjadinya interaksi edukatif sehingga mampu memotivasi belajar peserta didik dan meningkatkan prestasi pembelajaran yang terdapat dalam visi, misi dan tujuan madrasah.

B. Hasil Penelitian

1. Uji Instrumen Data

Uji instrumen data digunakan untuk mengetahui apakah instrumen yang dibuat oleh peneliti dapat dipercaya atau tidak. Ada beberapa uji yang dilakukan dalam uji instrumen data, diantaranya:

a. Uji Validitas

Sebelum peneliti memberikan tes pada kelas eksperimen dan kelas kontrol terlebih dahulu peneliti melakukan validitas agar item instrumen atau soal yang digunakan dalam mengetahui hasil belajar siswa valid atau tidak. Uji validitas yang digunakan oleh peneliti adalah validitas isi. Dalam validitas isi ini, butir-butir soal dikonsultasikan dan dianalisis oleh tiga ahli atau validator yang terdiri dari satu dosen IAIN Kudus yang bernama bapak Henry Setya Budi, M.Pd, satu guru pengampu mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) MI NU Tamrinut Thullab Undaan Lor Kudus yang bernama bapak Fahrudin S.Pd.I, dan satu guru pengampu mata pelajaran Ilmu

Pengetahuan Alam (IPA) MI NU Darul Hikam Kalirejo Undaan Kudus yang bernama Ahmad Haris, S.Th.I

Berdasarkan Uji Validitas yang dilakukan oleh ketiga ahli atau validator tersebut, diperoleh kesimpulan bahwa instrumen atau butir-butir soal tes layak digunakan dengan ada sedikit perbaikan dalam tata bahasa. Penjelasan dari hasil uji validitas isi semua instrumen yang berjumlah 30 instrumen yang telah divalidasi oleh ketiga validator dapat dilihat dilampiran 5. Adapun catatan validator yang dilakukan dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.4.
Catatan Validator dalam Analisis Instrumen
Materi Pesawat Sederhana

Nomor Soal	Catatan validator	Nomor soal	Sebelum perbaikan	Sesudah perbaikan
19,21,24	Pengurutan penomoran pada pilihan ganda	19	a. Pertama b. Ketiga c. Kedua d. Keempat	a. Pertama b. Kedua c. Ketiga d. Keempat
		21	a. Kedua b. Pertama c. Ketiga d. Keempat	a. Pertama b. Kedua c. Ketiga d. Keempat
		24	a. Ketiga b. Pertama c. Keempat d. Kedua	a. Pertama b. Kedua c. Ketiga d. Keempat
7	Jawaban pada pilihan ganda yang bisa membuat bingung siswa antara pilihan “katrol dan roda	7	a. Bidang miring b. Katrol c. Roda d. Tuas	a. Bidang miring b. Katrol c. Pesawat d. Tuas

Nomor Soal	Catatan validator	Nomor soal	Sebelum perbaikan	Sesudah perbaikan
10,14	Usahakan jangan menggunakan kata “dibawah ini” dan kata “kecuali” pada soal harus ditulis tebal	10	Dibawah ini adalah contoh dari jenis pesawat sederhana tuas/pengungkit, Kecuali....	Berikut ini adalah contoh dari jenis pesawat sederhana tuas/pengungkit, Kecuali
		14	Dibawah ini termasuk jenis dari pesawat sederhana, Kecuali ...	Berikut ini termasuk jenis dari pesawat sederhana, Kecuali ...
17	Penambahan kata “tiang” pada soal	17	Untuk memudahkan kita menaikkan bendera, pada <u>ujung bendera</u> biasanya dipasang...	Untuk memudahkan kita menaikkan bendera, pada <u>ujung tiang bendera</u> biasanya dipasang...

b. Uji Tingkat Kesukaran

Uji tingkat kesukaran soal dilakukan agar butir-butir soal yang disajikan tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sulit. Tingkat kesukaran soal dipandang dari kesanggupan atau kemampuan siswa dalam menjawabnya, bukan dilihat dari sudut guru sebagai pembuat soal.

Penentuan uji tingkat kesukaran dari butir-butir soal, peneliti memilih kelas VI MI Tamrinut Thullab Undaan Lor Kudus yang berjumlah 23 siswa. Pemilihan kelas VI dalam uji tingkat kesukaran dikarenakan kelas VI sudah pernah mendapat materi tentang pesawat sederhana.

Setelah soal diujicobakan di kelas VI, selanjutnya soal dianalisis untuk mengetahui kategori soal tersebut dalam kategori mudah, sedang atau sulit. Untuk mengetahui tingkat kesukaran soal dilihat dari jumlah jawaban siswa yang menjawab soal benar. Kriteria indeks tingkat kesukaran soal dikatakan baik jika nilai yang didapat $0,30 \leq P \leq 0,70$. Adapun uji tingkat kesukaran adalah sebagai berikut.

$$\begin{aligned}
 I_1 &= \frac{B}{N} \\
 &= \frac{13}{10} \\
 &= 0,56
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 I_{24} &= \frac{B}{N} \\
 &= \frac{6}{17} \\
 &= 0,26
 \end{aligned}$$

Hasil uji tingkat kesukaran pada soal no.1 menunjukkan bahwa nilai yang diperoleh berada lebih dari 0,30 dan kurang dari 0,70 ($0,30 \leq P \leq 0,70$) artinya butir soal no.1 dalam kategori baik atau sedang (butir soal yang diujikan tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sulit. Sebaliknya, pada soal no.24 nilai yang diperoleh kurang dari 0,30. Artinya butir soal no.24 tidak memenuhi dari indeks tingkat kesukaran.

Berdasarkan hasil uji tingkat kesukaran dari 30 soal terdapat 3 soal yang tidak memenuhi indeks tingkat kesukaran, yaitu pada soal no 24 dengan nilai 0,26, soal no.28 dengan nilai 0,21 dan soal no.29 dengan nilai 0,26. Adapun soal yang memenuhi uji tingkat kesukaran mempunyai nilai indeks tingkat kesukaran antara 0,434 sampai 0,695. Hasil uji tingkat kesukaran sepenuhnya dapat dilihat dilampiran 2.

c. Uji Daya Pembeda

Uji daya pembeda dilakukan untuk mengetahui kemampuan butir-butir soal dalam membedakan siswa yang berkemampuan tinggi dan siswa yang berkemampuan rendah. Angka yang menunjukkan besarnya daya beda disebut Indeks diskriminasi (D). Kriteria suatu butir soal dikatakan mempunyai daya beda yang baik apabila indeks daya bedanya sama atau lebih dari 0,30 ($D \geq 0,30$). Adapun perhitungan uji daya pembeda adalah sebagai berikut.

$$\begin{aligned}
 D_1 &= \frac{Ba}{Na} - \frac{Bb}{Nb} \\
 &= \frac{9}{12} - \frac{4}{11} \\
 &= 0,75 - 0,36 \\
 &= 0,38
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 D_3 &= \frac{Ba}{Na} - \frac{Bb}{Nb} \\
 &= \frac{7}{12} - \frac{5}{11} \\
 &= 0,58 - 0,45 \\
 &= 0,12
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 D_{21} &= \frac{Ba}{Na} - \frac{Bb}{Nb} \\
 &= \frac{8}{12} - \frac{5}{11} \\
 &= 0,66 - 0,45 \\
 &= 0,21
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 D_{30} &= \frac{Ba}{Na} - \frac{Bb}{Nb} \\
 &= \frac{7}{12} - \frac{3}{11} \\
 &= 0,58 - 0,27 \\
 &= 0,31
 \end{aligned}$$

Hasil uji daya pembeda pada soal no.1 dan 30 menunjukkan bahwa nilai yang diperoleh lebih dari 0,30 (0,38 dan 0,31), maka dapat disimpulkan bahwa butir soal no.1 dan 30 telah memenuhi kriteria dari indeks daya pembeda. Sedangkan soal no.3 dan 21 menunjukkan bahwa nilai yang diperoleh kurang dari 0,30 (0,12 dan 0,21) artinya butir soal no.3 dan 21 tidak memenuhi kriteria dari indeks daya pembeda.

Berdasarkan hasil perhitungan uji daya beda yang telah diujicobakan pada siswa kelas VI MI Tamrinut Thullab Undaan Lor

Kudus yang berjumlah 23 siswa. Siswa yang mempunyai kemampuan atas berjumlah 11 siswa terdiri dari skor total (18 sampai 24), sedangkan siswa yang berkemampuan bawah berjumlah 12 siswa terdiri dari skor total (6 sampai 15). Hasil dari perhitungan uji daya bedadari 30 soal terdapat 4 soal yang tidak memenuhi indeks daya beda yaitu pada soal no.3 dengan nilai 0,128, soal no.21 dengan nilai 0,212, soal no.24 dengan nilai 0,242 dan soal no.28 dengan nilai 0,242. Adapun soal yang memenuhi indeks daya beda mempunyai nilai indeks daya beda antara 0,303sampai 0,583. Hasil uji daya beda sepenuhnya dapat dilihat dilampiran 2.

Berdasarkan hasil uji tingkat kesukaran dan uji daya beda tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat 5 soal yang tidak lolos dari indeks tingkat kesukaran dan daya beda, yaitu pada soal no. 3, 21, 24, 28, dan 29. Adapun soal-soal yang memenuhi dari indeks tingkat kesukaran dan daya beda berjumlah 25 soal yaitu pada soal no. 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 25, 26, 27, dan 30.

d. Reliabilitas

Uji Reliabilitas digunakan untuk mengetahui tingkat konsistensi butir butir instrumen. Setelah soal diujicobakan selanjutnya dilakukan uji reliabilitas instrumen tersebut. Dalam penelitian ini perhitungan reliabilitas menggunakan rumus KR-21. Adapun instrumen dikatakan reliabel jika r_{hitung} lebih besar daripada r_{tabel} .

Berdasarkan perhitungan reliabilitas, diketahui r sebesar 0,88. Ini menunjukkan bahwa instrumen reliabel karena nilai r_{hitung} lebih besar daripada r_{tabel} ($0,88 \geq 0,39$). Maka dapat simpulkan bahwa soal-soal yang telah diujicobakan dikatakan reliabel. Adapun perhitungan hasil uji reliabilitas dapat dilihat dilampiran 2.

2. Uji Keseimbangan Kemampuan Awal

Uji kemampuan awal digunakan untuk mengetahui bahwa kemampuan siswa dari kelas eksperimen dan siswa dari kelas kontrol

mempunyai kemampuan yang sama. Uji kemampuan awal diambil dengan membandingkan data nilai ulangan harian materi sebelumnya yaitu materi gaya dari kedua kelas tersebut.

a. Uji Normalitas (Kemampuan Awal)

Uji Normalitas (kemampuan awal) digunakan untuk mengetahui apakah siswa kelas eksperimen dan siswa kelas kontrol mempunyai kemampuan awal yang sama. Uji normalitas (kemampuan awal) dalam penelitian ini, menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* dengan bantuan olah data *SPSS Windows Release 18.0*. Hasil dari uji normalitas (kemampuan awal) dapat dilihat pada Tabel 4.2. Adapun kriteria pengujian dari uji normalitas (kemampuan awal) adalah sebagai berikut.

- 1) Jika nilai signifikan $\geq 0,05$ maka data berdistribusi normal
- 2) Jika nilai signifikan $\leq 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal

Tabel 4.5.
Hasil Uji Normalitas (Kemampuan awal)

Tests of Normality

Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar IPA Eksperimen	,127	28	,200*	,965	28	,461
Kontrol	,117	28	,200*	,964	28	,438

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Berdasarkan hasil uji normalitas data kemampuan awal antara pada Tabel 4.5 diketahui bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal. Dimana hasil belajar kelas eksperimen memiliki Asymp.Sig sebesar 0,461 yang berarti $\geq 0,05$ dan kelas kontrol memiliki Asymp.Sig sebesar 0,438 yang berarti $\geq 0,05$. Dapat disimpulkan bahwa data kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal pada taraf signifikan 0,05.

b. Uji Homogenitas (Kemampuan Awal)

Uji homogenitas (kemampuan awal) berfungsi untuk menentukan apakah varian dari kedua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas

kontrol mempunyai varians yang sama atau homogen. Uji Homogenitas dalam penelitian ini, menggunakan *Test of Homogeneity of Variance* dengan bantuan olah data *SPSS Windows Release 18.0* dengan Asymp.Sig 0,05. Hasil dari uji homogenitas (kemampuan awal) dapat dilihat pada Tabel 4.3. Adapun kriteria pengujian dari uji homogenitas (kemampuan awal) adalah sebagai berikut.

- 1) Jika nilai signifikan $\geq 0,05$ maka varian homogen
- 2) Jika nilai signifikan $\leq 0,05$ maka varian tidak homogen

Tabel 4.6.
Hasil Uji Homogenitas (Kemampuan awal)

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar IPA	Based on Mean	3,477	1	54	,068
	Based on Median	3,438	1	54	,069
	Based on Median and with adjusted df	3,438	1	50,653	,070
	Based on trimmed mean	3,481	1	54	,068

Berdasarkan hasil uji homogenitas data kemampuan awal pada Tabel 4.6 diketahui bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol tersebut menunjukkan nilai Asymp.Sig sebesar 0,068 yang berarti $\geq 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa kedua kelas tersebut mempunyai varian yang sama atau homogen pada taraf signifikan 0,05.

c. Uji Keseimbangan

Uji keseimbangan ini dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum diberikan perlakuan. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah kemampuan awal dari kelas eksperimen dan kelas kontrol seimbang. Data yang digunakan adalah nilai ulangan harian siswa kelas V MI NU Tamrinut Thullab Undaan Lor sebagai kelas eksperimen dan MI NU Darul Hikam sebagai kelas kontrol, pada materi sebelumnya yaitu materi gaya. Dalam pengujian statistik, peneliti menggunakan uji t dengan bantuan olah data *SPSS Windows Release 18.0*. Hasil uji keseimbangan selengkapnya dapat dilihat pada

Tabel 4.4. Adapun kriteria pengujian uji keseimbangan adalah sebagai berikut.

- 1) Jika nilai signifikan $\geq \frac{1}{2}0,05$ maka data seimbang (H_0 diterima)
- 2) Jika nilai signifikan $\leq \frac{1}{2}0,05$ maka data tidak seimbang (H_0 ditolak)

Tabel 4.7.
Hasil Uji Keseimbangan

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	Upper
Hasil Belajar IPA	Equal variances assumed	3,477	,068	,400	54	,690	1,429	3,568	-5,724	8,581
	Equal variances not assumed			,400	47,867	,691	1,429	3,568	-5,745	8,602

Berdasarkan hasil uji keseimbangan pada Tabel 4.7 tersebut, diketahui bahwa nilai sig (2-tailed) sebesar 0,690 yang berarti $\geq \frac{1}{2} \alpha(0,025)$, maka H_0 diterima dan dapat disimpulkan bahwa pada dasarnya kedua kelas tersebut mempunyai kemampuan awal yang sama (seimbang).

Setelah mengetahui bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai kemampuan awal yang sama. Maka langkah selanjutnya adalah mengujicobakan butir-butir soal atau instrumen penelitian yang berjumlah 25 soal kepada 58 siswa yang terdiri dari 28 siswa kelas eksperimen dan 28 siswa kelas kontrol. Langkah selanjutnya adalah menganalisis data yang diperoleh dari hasil tes.

3. Uji Asumsi Klasik

Penganalisaan data penelitian dengan memakai teknik analisis statistik inferensial memerlukan pengujian terlebih dahulu terkait dengan uji asumsi klasik (uji prasyarat) pada data yang ada, yang bertujuan untuk mengetahui penyebaran data.

a. Uji Normalitas

Prasyarat yang harus dipenuhi untuk sampai ke uji-t adalah data harus berdistribusi normal, maka perlu dilakukan uji normalitas data. Uji Normalitas data digunakan untuk mengetahui apakah sebaran dari masing-masing variabel mempunyai distribusi normal atau tidak. Untuk menguji normalitas data dari kedua kelas digunakan uji normalitas dengan mengambil nilai *pos test* materi pesawat sederhana. Uji normalitas dalam penelitian ini, menggunakan *Kolmogorov-Smirnov*. Hasil dari uji dapat dilihat pada Tabel 4.5. Adapun kriteria pengujian dari uji normalitas adalah sebagai berikut.

- 1) Jika nilai signifikan $\geq 0,05$ maka data berdistribusi normal
- 2) Jika nilai signifikan $\leq 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal

Tabel 4.8.
Hasil Uji Normalitas Data
Tests of Normality

Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar IPA Eksperimen	,124	28	,200*	,946	28	,158
Kontrol	,111	28	,200*	,956	28	,284

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Berdasarkan hasil uji normalitas pada tabel 4.8 diketahui bahwa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal. Dimana hasil belajar kelas eksperimen memiliki Asymp.Sig 0,158 \geq 0,05 dan kelas kontrol memiliki Asymp.Sig 0,284 \geq 0,05. Hal ini menunjukkan data tersebut berdistribusi normal pada taraf signifikan 0,05.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel yang diambil berasal dari populasi yang sama. Untuk menguji homogenitas data dari kedua kelas digunakan uji homogenitas dengan mengambil nilai *pos test* materi pesawat sederhana. Uji Homogenitas

dalam penelitian ini, menggunakan *Test of Homogeneity of Variance* dengan bantuan olah data *SPSS Windows Release 18.0*. Hasil dari uji homogenitas dapat dilihat pada Tabel 4.6. Adapun kriteria pengujian dari uji homogenitas adalah sebagai berikut.

- 1) Jika nilai signifikan $\geq 0,05$ maka varian homogen
- 2) Jika nilai signifikan $\leq 0,05$ maka varian tidak homogen

Tabel 4.9.
Hasil Uji Homogenitas Data

		Test of Homogeneity of Variance			
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar IPA	Based on Mean	1,037	1	54	,313
	Based on Median	,797	1	54	,376
	Based on Median and with adjusted df	,797	1	50,913	,376
	Based on trimmed mean	1,032	1	54	,314

Berdasarkan hasil uji homogenitas data pada Tabel 4.9 diketahui bahwa nilai *Asymp.Sig* sebesar $0,313 \geq 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa kedua kelas tersebut mempunyai varian yang sama atau homogen pada taraf signifikan 0,05.

4. Uji Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan mengatur secara sistematis data yang telah dikumpulkan atau dihimpun oleh peneliti setelah melakukan pengambilan data dari lapangan. Analisis tersebut ditempuh dengan uji hipotesis. Dalam pengujian hipotesis skripsi ini, dibuktikan dengan mencari uji t. Dalam hal ini peneliti menggunakan *SPSS Windows Release 18.0 (Independent Sample t Test)*, untuk mengetahui hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Adapun langkah-langkah untuk mencari hasil analisis data adalah sebagai berikut.

- a. Menentukan hipotesis
 - $H_0: \mu_1 = \mu_2$ (tidak ada perbedaan hasil belajar yang signifikan antarkelas kontrol dan kelas eksperimen)
 - $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$ (ada perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen)
- b. Menentukan taraf signifikan (α)
 - Peneliti menggunakan taraf signifikan (α) sebesar 0,05
- c. Melakukan statistik uji dengan SPSS, dengan kriteria:
 - Jika nilai signifikan $\geq \frac{1}{2}0,05$ maka H_0 diterima
 - Jika nilai signifikan $\leq \frac{1}{2}0,05$ maka H_0 ditolak

Berdasarkan hasil uji analisis data dengan menggunakan uji SPSS (*Independent Sample t Test*), hasil yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.10.
Hasils Uji Analisis Data

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	Upper
Kelas	Equal variances assumed	1,037	,313	3,400	54	,001	11,607	3,414	4,762	18,452
	Equal variances not assumed			3,400	52,023	,001	11,607	3,414	4,756	18,458

Berdasarkan tabel uji analisis data pada Tabel 4.10 tersebut menunjukkan bahwanilai sig (2-tailed) diperoleh sebesar 0,001 yang berarti $\leq 0,25 (\frac{1}{2}\alpha)$, maka H_0 ditolak. Artinya, terdapat pengaruh yang signifikan antara metode *Edutainment Humanizing The Classroom* terhadap hasil belajar IPA kelas V MI di kecamatan Undaan.

C. Pembahasan

Ada beberapa faktor yang menjadi pendukung dalam keberhasilan setiap proses belajar mengajar. Salah satu faktor yang menjadi pendukung dalam kegiatan proses belajar mengajar adalah penggunaan metode pembelajaran yang tepat. Metode merupakan hal yang terpenting dalam setiap kegiatan belajar mengajar. Karena metode merupakan salah satu alat atau cara yang harus dilakukan dalam menyampaikan materi pelajaran dan dalam proses pencapaian suatu tujuan pembelajaran.

Metode *Edutainment Humanizing The classroom* merupakan suatu metode atau cara yang dilakukan oleh seorang guru didalam proses pembelajaran yang menghibur dan menyenangkan dalam bentuk proses membimbing, mengembangkan, dan mengarahkan segala potensi dasar manusia berupa potensi jasmani dan rohani secara seimbang dengan menghormati nilai-nilai humanistik yang lain sesuai dengan kondisi dari karakteristik masing-masing siswa.

Metode yang dipakai oleh pendidik pada kelas kontrol maupun pendidik pada kelas eksperimen pada materi sebelumnya yaitu materi gaya masih menggunakan metode ceramah atau metode klasikal. Berdasarkan hasil belajar materi gaya, kemampuan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki kemampuan yang sama. Hal ini dapat dilihat dari uji keseimbangan awal, dimana diperoleh nilai Sig. 0,690 yang berarti lebih besar dari $\frac{1}{2} \alpha$ (0,025). Oleh karena kemampuan kedua kelas tersebut sama, maka penelitian ini dapat dilanjutkan.

Setelah kelas eksperimen diberi perlakuan dengan penggunaan metode *Edutainment Humanizing The classroom* pada pembelajaran IPA materi pesawat sederhana diperoleh nilai rata-rata sebesar 76,85. Sedangkan kelas kontrol yang tidak diberi perlakuan memperoleh nilai rata-rata kelas 65,25. Selanjutnya data-data tersebut dilakukan uji normalitas dan homogenitas dengan bantuan *SPSS Windows Release 18.0*. Berdasarkan hasil dari uji normalitas dan homogenitas, kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan berdistribusi normal dengan nilai sig. sebesar 0,158 lebih besar dari 0,05 dan

mempunyai varian yang sama atau homogen dengan nilai sig. sebesar 0,313 yang berarti lebih besar dari 0,05.

Setelah diketahui bahwa data kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan normal dan homogen. Tahap selanjutnya adalah perhitungan uji analisis data (uji hipotesis) dengan menggunakan uji t (*Independent Samples t Test*) dengan bantuan *SPSS Windows Release 18.0*. Berdasarkan hasil dari uji t, diketahui bahwa nilai probabilitas (SIG) sebesar 0,001 lebih kecil dari taraf signifikansi ($\frac{1}{2}\alpha$) (0,025). Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari metode pembelajaran *Edutainment Humanizing The Classroom* terhadap hasil belajar IPA pokok bahasan pesawat sederhana pada kelas V MI di kecamatan Undaan.

Metode *Edutainment Humanizing The classroom* yang lebih memfokuskan pada belajar sambil bermain dan menyenangkan terbukti mampu meningkatkan hasil belajar siswa dibanding dengan kegiatan belajar mengajar yang hanya memfokuskan pada keterangan dari pendidik semata (metode ceramah atau metode klasikal).

Melalui penelitian ini, sudah saatnya para pendidik melakukan pembaharuan dalam proses pembelajaran khususnya dalam pemilihan metode pembelajaran. Pembaharuan dalam pemilihan metode pembelajaran ini menjadi hal yang penting, karena zaman yang semakin maju dan ilmu pengetahuan yang semakin berkembang tentu berdampak pada cara berfikir dan karakteristik siswa yang semakin maju dan berkembang pula. Jika dalam proses pembelajaran tidak dibarengi dengan pemilihan dan penggunaan metode yang benar dan sesuai dengan karakteristik siswa, maka akan berdampak pada ketidakberhasilan seorang pendidik dan peserta didik dalam mencapai suatu tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, peran pendidik dalam memilih dan menggunakan metode pembelajaran dalam proses belajar mengajar menjadi satu hal yang sangat penting dalam mewujudkan suatu tujuan pembelajaran yang telah direncanakan.