



PAPER – OPEN ACCESS

Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Menggunakan Media Power Point Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Pada Pokok Bahasan Perubahan Materi Di SMPN 2 Percut Sei Tuan

Author : Yuni Chairani dkk.,
DOI : 10.32734/st.v2i1.351
Electronic ISSN : 2654-7082
Print ISSN : 2654-7074

Volume 2 Issue 1 – 2018 TALENTA Conference Series: Science & Technology (ST)



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NoDerivatives 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/).
Published under licence by TALENTA Publisher, Universitas Sumatera Utara



Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Menggunakan Media Power Point Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Pada Pokok Bahasan Perubahan Materi Di SMPN 2 Percut Sei Tuan

Yuni Chairani^a, Agustina Lumban Tobing^b, Risma Siahaan^c

^{a,b,c}Mahasiswa Pascasarjana Universitas Negeri Medan

yuni_chairani2000@yahoo.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah model pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think-Pair-Share*) dengan menggunakan media power point lebih baik dalam meningkatkan hasil belajar kimia siswa dibandingkan dengan pembelajaran konvensional ceramah pada pokok bahasan perubahan materi. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan desain penelitian *Control group pre-test-post-test*. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII Semester I SMP N 2 Percut Sei Tuan T.P 2012/2013. Sampel penelitian ini diambil dengan secara purposive, terdiri dari satu kelas eksperimen dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TPS dengan media power point dan satu kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran konvensional ceramah. Jumlah keseluruhan sampel adalah 60 orang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis berbentuk pilihan berganda. Analisis statistik uji-t diperoleh $t_{hitung} = 1,72$ kemudian harga t_{hitung} dibandingkan dengan t_{tabel} dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ dan $dk = 58$ $t_{tabel} = 1.6723$ ternyata $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($1,72 > 1.6723$).

Kata kunci : ThinkPair Share, Media Power Point, Hasil Belajar

1. Pendahuluan

Adanya pengembangan KBK menjadi KTSP mengharuskan adanya mata pelajaran IPA terpadu (Sains) dan IPS pada tingkat SMP [1]. Proses IPA merupakan penemuan, maka kurikulum IPA di SMP dirancang sebagai pembelajaran yang berdimensi pada kompetensi, sebab IPA memiliki peran penting sebagai dasar pengetahuan untuk kompeten yang memiliki pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai-nilai dasar yang direfleksikan dalam kebiasaan berfikir dan bertindak [2]. Pokok pembelajaran IPA dalam KTSP memiliki materi yang terdiri dari fisika, kimia dan biologi [3]. Model kooperatif learning tipe think pair share (TPS) ini merupakan sebuah model pembelajaran yang bertujuan untuk mengajarkan siswa agar lebih mandiri dalam menyelesaikan soal-soal yang dapat membangkitkan rasa percaya diri siswa [4]. Selain itu, model TPS ini juga mengajarkan siswa untuk bisa menerima perbedaan pendapat dan bekerjasama dengan orang lain [5]. Model tipe *Think Pair Share* adalah model pembelajaran yang menunjukkan cara berfikir dan berbagi dengan kelompok [6].

Penelitian dengan menggunakan model kooperatif learning tipe *Think Pair Share* sudah pernah diteliti sebelumnya. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Ginting Iramaya Sopa pada tahun 2010 dalam skripsinya tentang pengaruh pendekatan konstruktivisme dengan model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share terhadap hasil belajar kimia siswa pada pokok bahasan lambing unsure & rumus kimia memperoleh nilai sebesar 10,08%. Dan Sustris Tambunan pada tahun 2010 tentang efektifitas pembelajaran kooperatif tipe *Think pair share* dalam meningkatkan hasil belajar kimia pada pokok bahasan struktur atom di kelas XI memperoleh nilai hasil belajarnya sebesar 59%.

Mengingat demikian besarnya pengaruh metode pembelajaran terhadap perolehan konsep dan keterampilan siswa dalam memahami ilmu kimia, maka perlu diupayakan suatu model pengajaran yang memungkinkan siswa lebih dapat memahami konsep-konsep kimia dengan baik. Salah satu model pembelajaran yang dirasakan cocok untuk mempelajari kimia adalah dengan model kooperatif learning tipe *Think Pair Share* menggunakan media power point. Dari hasil penelitian sebelumnya dengan menggunakan model pembelajaran *Think pair Share*, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* Menggunakan Media Power Point Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Pada Pokok Bahasan Perubahan Materi di SMPN 2 Percut Sei Tuan”**.

2. Metode

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Percut Sei Tuan. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan November 2012/2013. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa SMP kelas VII. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa SMP Negeri 2 yang berjumlah 10 kelas dengan mengambil dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol yang diambil secara purposive. Jumlah siswanya adalah 38 siswa. Rancangan penelitian yang digunakan adalah desain pre tes dan post test

Tabel 1. Rancangan Penelitian

Kelompok	Tes Awal	Perlakuan	Tes Akhir
Eksperimen	T ₁	X ₁	T ₂
Kontrol	T ₁	X ₂	T ₂

Keterangan:

T₁ : Pemberian test awal (Pre-test)

T₂ : Pemberian test akhir (Post-test)

X₁ : Perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen dengan memadukan media power point dalam model pembelajaran kooperatif tipe TPS.

X₂ : Perlakuan yang diberikan ceramah pada kelas kontrol.

Adapun tahap-tahap yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tahap persiapan meliputi :
 - a. Menetapkan jadwal penelitian
 - b. Menyusun RPP
 - c. Menyusun soal test.
 - d. Uji Test Akhir
2. Tahap pelaksanaan penelitian meliputi:
 - a. Pengambilan sampel dari populasi.
 - b. Membagi sampel menjadi eksperimen dan kontrol, kemudian kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan pretes untuk mendapatkan data awal.
 - c. Di kelas eksperimen dilakukan pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dengan menggunakan media power point. Sedangkan untuk kelas kontrol dilakukan pengajaran ceramah.
 - d. Siswa diberi posttest untuk mengukur hasil belajar siswa, kemudian dilakukan uji hipotesis.
 - e. Setelah uji hipotesis dapat diambil kesimpulan.

Variabel bebas penelitian ini adalah penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dengan media Power Point. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar kimia siswa. Instrumen yang akan digunakan adalah tes hasil belajar kimia siswa, yaitu tes yang digunakan untuk mengukur sejauh mana siswa menguasai materi yang telah diberikan. Tes hasil belajar ini dalam bentuk tes objektif atau dalam bentuk pilihan

ganda. Tes hasil belajar kimia diberikan sebelum dan setelah siswa mempelajari materi dengan penggunaan media belajar dan pembelajaran kooperatif dengan tipe *Think PairShare* dengan media power point.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil Penelitian

a. Analisis Data dan Instrumen Penelitian

Sebelum melaksanakan penelitian, terlebih dahulu dilaksanakan uji coba instrumen tes penelitian yang bertujuan untuk mengetahui tingkat validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya beda test. Uji coba ini dilaksanakan pada siswa kelas VII SMPN 2 Percut Sei Tuan.

Dari uji coba instrument test tersebut diketahui bahwa :

1. Validitas Tes
Dari 40 soal yang diujikan terdapat 17 soal yang valid dan dianggap layak untuk diujikan. Dalam penelitian ini, soal yang diujikan dalam pengumpulan data penelitian sebanyak 20 soal dengan 3 soal tambahan setelah dilakukan validasi isi atau perbaikan. Perhitungan validitas tes dilakukan dengan menggunakan korelasi product moment.
2. Reliabilitas Tes
Dengan menggunakan uji Kuder dan Ricardson 20 (KR-20), diperoleh $r_{hitung} = 0,809$ dimana $r_{tabel} = 0,374$. maka $r_{hitung} > r_{tabel}$, ini menyatakan bahwa seluruh soal memiliki reliabel.
3. Tingkat Kesukaran
Dari 40 soal yang diujikan terdapat 17 soal yang dikategorikan mudah, 20 soal yang dikategorikan sedang dan 3 soal yang dikategorikan sukar.
4. Daya Beda
Dari 40 soal yang diujikan, tidak ada soal yang daya bedanya dikategorikan sangat baik, 9 soal yang daya bedanya dikategorikan baik, 13 soal yang daya bedanya dikategorikan cukup, 13 soal yang daya bedanya dikategorikan kurang, 5 soal yang daya bedanya dikategorikan tidak baik.

b. Data Hasil Penelitian

Sebelum kedua sampel diberikan perlakuan yang sedikit berbeda, terlebih dahulu diberikan tes awal yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal masing-masing siswa pada kedua kelas, serta untuk mengetahui bahwa kedua kelas tersebut terdistribusi normal dan homogen. Selanjutnya dilakukan pembelajaran yang sedikit berbeda yaitu kelas eksperimen diberikan pengajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pare Share* (TPS) dengan media power point dan kelas kontrol yang dilakukan pengajaran dengan ceramah. Pada akhir proses pembelajaran akan diberikan tes akhir untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil penelitian setelah dilakukan perhitungan diperoleh rata-rata pretes untuk kelas eksperimen adalah $39,833 \pm 8,659$ dan untuk kelas kontrol adalah $38,33 \pm 10,199$ sedangkan nilai postes pada kelas eksperimen adalah $76,833 \pm 6,628$ dan untuk kelas kontrol adalah $71,071 \pm 6,986$ serta gain untuk kelas eksperimen adalah $51,781 \pm 24,687$ dan untuk kelas kontrol adalah $39,966 \pm 18,599$.

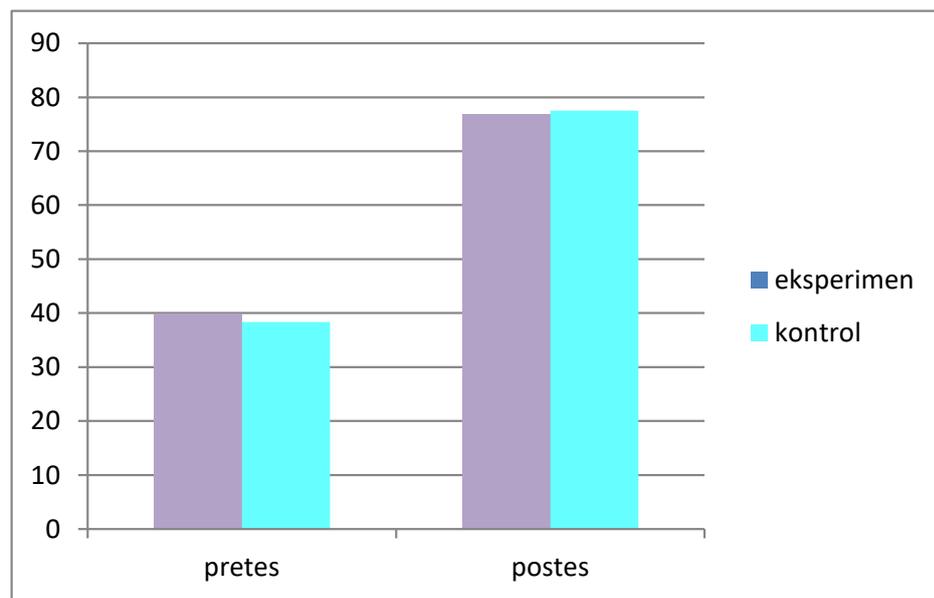
3.2. Analisa Data Hasil Penelitian

Dari perhitungan berdasarkan data tabulasi hasil tes untuk kedua sampeldiperoleh nilai pretest dan postes kelas eksperimen dan kontrol dirangkum dalam tabel 2.

Tabel 2. Hasil perolehan rata-rata Pretes dan Postes.

Kelas	Jenis Data				Δ
	Pretes		Postes		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
Eksperimen	39,833	8,659	76,833	6,628	59,774
Kontrol	38,33	10,199	77,5	4,869	49,056

Berdasarkan Tabel 2, maka dapat di gambarkan hasil perolehan rata-rata pretes dan postes kelas eksperimen dan control melalui diagram pada Gambar 1.

**Gambar 1.** Diagram Hasil Rata-rata Pretes dan Postes Sampel

a. Uji Normalitas

Untuk mengetahui apakah data pretes dan postes kedua kelas eksperimen terdistribusi normal atau tidak, maka dilakukan uji Chi-Kuadrat pada taraf $\alpha = 0,05$. Berdasarkan hasil uji normalitas pada data pretes dan postes dari kedua kelas eksperimen diperoleh data sebagai berikut.

Tabel 3. Uji normalitas data pretes, postes dan gain.

Kelas	Sumber Data	X^2_{Hitung}	X^2_{Tabel}	A	Keterangan
Eksperimen	Pretes	8,18	11,07	0,05	Distribusi Normal
	Postes	8,85	11,07	0,05	Distribusi Normal
	Gain	7,5	11,07	0,05	Distribusi Normal
Konvensional	Pretes	5,45	11,07	0,05	Distribusi Normal
	Postes	5,18	11,07	0,05	Distribusi Normal
	Gain	5,78	11,07	0,05	Distribusi Normal

χ^2 = Chi-Kuadrat; α = taraf signifikansi

Berdasarkan tabel 3 disimpulkan bahwa :

1. Uji normalitas data hasil belajar siswa kelas eksperimen diperoleh χ^2_{Hitung} untuk pretes 8,18 dan χ^2_{Hitung} untuk postes 8,85. Dengan mengambil taraf nyata $\alpha = 0,05$ dan $dk = 5$ adalah 11,07 dari data terlihat harga Chi-Kuadrat ($\chi^2_{\text{Hitung}} < \text{harga Chi-Kuadrat } (\chi^2_{\text{Tabel}})$) maka dapat disimpulkan data hasil belajar kimia siswa **berdistribusi normal**.
2. Uji normalitas data hasil belajar siswa kelas kontrol diperoleh χ^2_{Hitung} untuk pretes 5,45 dan χ^2_{Hitung} untuk postes 5,18. Dengan mengambil taraf nyata $\alpha = 0,05$ dan $dk = 5$ adalah 11,07 dari data terlihat harga Chi-Kuadrat ($\chi^2_{\text{Hitung}} < \text{harga Chi-Kuadrat } (\chi^2_{\text{Tabel}})$) maka dapat disimpulkan data hasil belajar kimia siswa **berdistribusi normal**.
3. Uji normalitas data peningkatan hasil belajar siswa kelas eksperimen diperoleh χ^2_{Hitung} untuk gain 7,5 dan kelas kontrol diperoleh χ^2_{Hitung} untuk gain 5,78 Dengan mengambil taraf nyata $\alpha = 0,05$ dan $dk = 5$ adalah 11,07 dari data terlihat harga Chi-Kuadrat ($\chi^2_{\text{Hitung}} < \text{harga Chi-Kuadrat } (\chi^2_{\text{Tabel}})$) maka dapat disimpulkan data peningkatan hasil belajar kimia siswa kedua kelas **berdistribusi normal**.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk melihat apakah kedua data yang berasal dari sampel yang berbeda adalah homogen. Berdasarkan perhitungan uji homogenitas dari data pretes dan postes kedua sampel diperoleh data sebagai berikut.

Tabel 4. Uji Homogenitas Sampel

Sumber data	Kelas	S^2	F_{hitung}	F_{tabel}	Keterangan
Pretes	Eksperimen	74,971	1,388	1,89	Data Homogen
	Kontrol	104,023			
Postes	Eksperimen	43,937	1,85	1,89	Data Homogen
	Kontrol	23,707			
Gain	Eksperimen	792,276	1,430	1,89	Data Homogen
	Kontrol	554,620			

$$S^2 = \text{Varians Sampel}; F_{\text{tabel}} = dk (n-1), (n-1) (\alpha = 0,05)$$

Dari data tabel diperoleh harga F_{hitung} pretes = 1,388 , harga F_{hitung} postes = 1,85, sedangkan harga F_{hitung} gain = 1,430. Berdasarkan tabel nilai untuk distribusi F dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ dan dk pembilang 29 serta dk penyebut 29 ($F(29,29)$) diperoleh harga $F_{\text{tabel}} = 1,89$ (dengan interpolasi). Karena harga $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$, maka disimpulkan bahwa pretes, postes dan gain dari kedua kelas tersebut adalah **homogen**.

c. Pengujian Hipotesis

Setelah diketahui bahwa data berdistribusi normal dan homogen maka dapat dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji statistik uji t-satu pihak yaitu uji pihak kanan. Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah hipotesis dalam penelitian ini diterima atau ditolak. Kriteria pengujian jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ maka hipotesis nihil (H_a) ditolak dan hipotesis alternatif (H_o) diterima. Data hasil perhitungan uji hipotesis dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 5. Hasil Uji Hipotesis

Sumber data	Kelas	\bar{X}	S^2	t_{hitung}	t_{tabel}	keterangan
Gain	Eksperimen	59,774	792,276	1,491	1,6723	Ha ditolak
	Control	49,055	554,620			

Berdasarkan perhitungan, harga $t_{hitung} = 1,491$ kemudian dikonsultasikan pada $t_{(0,05)(n_1 + n_2 - 2)}$ maka secara interpolasi diperoleh harga $t_{hitung} < t_{tabel}$ (berada pada daerah kritis), maka hipotesis nihil (H_a) ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa Hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* menggunakan media Power Point tidak baik dari pada hasil belajar siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional ceramah. ($X_1 > X_2$).

Dengan demikian, dapat dinyatakan bahwa hasil belajar kimia siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* dengan media power point tidak baik dari hasil belajar kimia siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional ceramah. Hal ini disebabkan oleh :

1. Kurangnya waktu. Salah satu kelemahan dalam model pembelajaran yang diajarkan, yaitu membutuhkan waktu yang cukup banyak untuk mendapat hasil yang maksimal. Untuk kemampuan akademis siswa menengah kebawah, untuk mencapai semua indikator yang hendak dicapai waktu 2 x 40 menit tidak cukup. Selain itu, pergantian mata pelajaran menyebabkan waktu belajar banyak terbuang. Belum lagi siswa harus mengatur meja sedemikian rupa untuk membentuk kelompok masing – masing sehingga menghabiskan waktu yang tidak sedikit. Seyogyanya waktu belajar yang digunakan tidak lagi terpakai untuk membentuk kelompok dan sudah terbentuk sebelum guru masuk.
2. Masih adanya sikap kerja sama yang tidak baik yang terjadi pada saat test berlangsung. Siswa saling berbagi jawaban ketika guru pengawas lengah.

4. Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian, perhitungan data, dan pengujian hipotesis, maka diperoleh beberapa kesimpulan antara lain sebagai berikut: “Tidak ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) menggunakan media power point terhadap hasil belajara siswa”

5. Saran

Berdasarkan hasil dan kesimpulan penelitian, maka peneliti mempunyai beberapa saran :

1. Bagi guru bidang studi kimia agar dapat menerapkan pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think-Pair-Share*) di kelas untuk dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa dalam mempelajari kimia, sehingga pelajaran kimia menjadi pelajaran yang menyenangkan.
2. Bagi peneliti lain, penelitian ini perlu dilanjutkan pada materi pelajaran yang lain, atau dapat juga dibandingkan lagi dengan metode pembelajaran yang lain.
3. Bagi mahasiswa dan peneliti lain yang ingin melakukan penelitian lebih lanjut mengenai Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* Menggunakan Media Power Point dengan pokok bahasan dan sekolah yang berbeda Selain itu, harus memperhatikan kelemahan-kelemahan dalam menerapkan Strategi dan Media dalam pembelajaran ini.

Referensi

- [1] Anny Winarsih, dkk, (2008), *IPA TERPADU SMP/MTs Kelas VII* , Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional, Jakarta.
- [2] Arsyad, Azhar, (2002), *Media Pembelajaran*, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- [3] Arikunto, S., (2006), *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* (edisi VI), Penerbit Rineka Cipta, Jakarta.
- [4] Ginting, I, (2010), *Pengaruh pendekatan konstruktivisme dengan model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share terhadap hasil belajar kimia siswa pada pokok bahasan lambang unsur & rumus kimia*, Skripsi, FMIPA, UNIMED, Medan.
- [5] Silitonga, P.M., (2010), *Statistik Teori Dan Aplikasi Dalam Penelitian*, Universitas Negeri Medan, Medan
- [6] Sudjana, (2002), *Metoda Statistika*, Tarsito, Bandung.
- [7] Sudjana, N., (2005), *Penelitian Hasil Proses Mengajar*, PT Rosdakarya, Bandung.
- [8] Sugiyarto teguh, (2008), *Ilmu Pengetahuan Alam 1 untuk SMP/MTS kelas VII*, Jakarta, BSE.
- [9] Slameto, (2003), *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*, Rineka Cipta, Jakarta.
- [10] Sanjaya, Wina, (2008), *Pembelajaran Dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*, Kencana Prenada Media Group, Jakarta.
- [11] Sanjaya, Wina, (2009), *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Kencana, Jakarta.
- [12] Trianto, (2009), *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, Kencana Prenada Media Group, Jakarta.
- [13] Tim Pendidikan Kimia, (2009), *Evaluasi Proses dan Hasil Belajar*, FMIPA UNIMED, Medan.