

# **PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN *THINK PAIR SHARE* (TPS) DAN *MAKE A MATCH* PADA MATERI OPERASI HIMPUNAN TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMP N 11 PURWOREJO**

## **Mugiyanto**

Program Studi Pendidikan Matematika  
Universitas Muhammadiyah Purworejo  
Email: *moegiyanto@gmail.com*

## **Abstrak**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah prestasi belajar siswa dengan menggunakan strategi *think pair share* lebih baik dibandingkan dengan strategi *make a match* pada materi operasi himpunan siswa kelas VII SMP Negeri 14 Purworejo. Penelitian ini merupakan penelitian *quasi experiment* (eksperimen semu). Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 11 Purworejo tahun pelajaran 2014/2015 dengan jumlah populasi sebanyak 210 siswa. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *cluster random sampling*. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 60 siswa yang terdiri dari kelompok eksperimen 1 dan kelompok eksperimen 2. Uji prasyarat analisis variansi menggunakan uji *Lilliefors* untuk uji normalitas dan uji *Bartlett* untuk uji homogenitas. Dengan  $\alpha = 0,05$  diperoleh sampel berasal dari populasi berdistribusi normal dan variansinya homogen. Olehkarenaitu, uji hipotesis yang digunakan adalah uji rata-rata satu pihak yaitu pihak kanan dengan rumus  $t$ . Dengan  $\alpha = 0,05$  menunjukkan  $t_{hitung} = 1,7184 > 1,671 = t_{tabel}$ . Sehingga  $H_0$  ditolak yang berarti prestasi belajar siswa pada materi operasi himpunan dengan menggunakan strategi *Think Pair Share* lebih baik dari prestasi belajar siswa dengan menggunakan strategi *Make A Match*.

**Kata kunci:** prestasi belajar, *Think Pair Share*, *Make a Match*

## **PENDAHULUAN**

Dalam suatu pembelajaran di kelas, interaksi antara guru dan siswa berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa. Guru harus membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analisis, sistematis, kritis dan kreatif serta kemampuan bekerja sama. Faktanya guru yang aktif dalam proses pembelajaran, sedangkan siswa hanya pasif di tempat duduk dan mendengarkan, sehingga prestasi belajar siswa kurang maksimal.

Menurut Djamarah (2006: 19) bahwa “prestasi sebagai hasil dari sebuah kegiatan yang telah dikerjakan, diciptakan baik secara individu maupun kelompok”.

Prestasi juga mencerminkan kemampuan siswa dalam menguasai materi pelajaran. Prestasi siswa didapatkan dari hasil tes yang diolah sedemikian rupa. Prestasi juga dapat digunakan sebagai alat ukur keberhasilan proses belajar mengajar. Apabila dalam kegiatan belajar mengajar prestasi siswanya tinggi, maka dapat dikatakan bahwa proses belajar mengajarnya berhasil.

Menurut Teori belajar oleh Gagne dalam Utomo (2009: 73) ada dua definisi belajar yaitu sebagai berikut.

- 1) Belajar adalah suatu proses yang memperoleh modifikasi dalam pengetahuan, keterampilan, kebiasaan, dan tingkahlaku.
- 2) Belajar adalah pengetahuan atau ketrampilan yang diperoleh dari instruksi.

Diharapkan dengan menggunakan strategi pembelajaran *Think Pair Share* dan *Make A Match* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas VII SMP N 11 Purworejo.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini termasuk penelitian eksperimental semu (*quasi experimental research*). Penelitian dengan pendekatan eksperimen adalah suatu penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali (Sugiyono, 2011: 72). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa-siswa kelas VII semester 1 SMP N 11 Purworejo tahun pelajaran 2014/2015. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu teknik *Cluster Random Sampling* sehingga didapat sampel dalam penelitian ini yaitu kelas VII E sebagai kelas Eksperimen 1 (menggunakan strategi pembelajaran *Think Pair Share*) dan kelas VII F sebagai kelas eksperimen 2 (menggunakan strategi pembelajaran *Make A Match*). Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data menggunakan metode dokumentasi, metode tes dan metode observasi.

Tes prestasi belajar dalam penelitian ini berupa soal-soal tes materi operasi himpunan berupa pilihan ganda berjumlah 40 item dan di ujikan ke kelas uji coba. Setelah soal diujicobakan kemudian dilakukan analisis perhitungan taraf kesukaran, daya pembeda, validitas dan reliabilitas, diperoleh 25 soal diterima dan 15 ditolak.

Kemudian dari soal-soal tersebut selanjutnya diujikan pada kelompok eksperimen 1 dan eksperimen 2 untuk mengetahui prestasi belajar siswa materi operasi himpunan.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Sebelum perlakuan kelas eksperimen 1, kelas eksperimen 2, dan kelas uji coba, data awal berupa hasil UTS Matematika semester 1 dilakukan uji keseimbangan. Syarat untuk uji keseimbangan yaitu uji normalitas dengan menggunakan statistic uji metode *Lilliefors* dan uji homogenitas menggunakan statistic uji *Bartlett*, hasilnya sebagai berikut.

**Tabel 1**  
Rangkuman Uji Normalitas Sebelum Perlakuan

No.	Kategori Kelas	$L_{hitung}$	N	$L_{tabel}$	Keputusan Uji	Ket.
1.	Eksperimen 1	0,0959	30	0,1617	$H_0$ diterima	Normal
2.	Eksperimen 2	0,1404	30	0,1617	$H_0$ diterima	Normal
3	Uji Instrumen	0,1456	30	0,1617	$H_0$ diterima	Normal

**Tabel 2**  
Rangkuman Uji Homogenitas Sebelum Perlakuan

Kelompok	$\chi_{obs}^2$	$\chi_{tabel}^2$	Keputusan	Kesimpulan
Eksperimen 1, eksperimen 2 dan uji instrumen	0,9209	5,991	$H_0$ diterima	Ketiga kelompok mempunyai variansi yang sama

**Tabel 3**  
Rangkuman Uji Keseimbangan

Uji Anava	RKA	RKG	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$
Kelompok Eksperimen 1, Eksperimen 2 dan Uji Instrumen	719,544	275,600	2,6108	3,14

Hasil uji keseimbangan diperoleh  $F_{hitung}$  sebesar 2,6108, dengan  $DK = \{F > 3,14\}$ . Karena nilai  $F_{hitung} \notin DK$  maka  $H_0$  diterima, berarti kedua kelompok yaitu kelas eksperimen, kelas eksperimen 2 dan kelas uji instrumen mempunyai kemampuan awal yang sama.

Setelah perlakuan kelas eksperimen 1 dan eksperimen 2, kemudian dilakukan uji normalitas homogenitas dan yang terakhir uji-t. Langkah-langkah dalam uji normalitas dan homogenitas sama dengan sebelum perlakuan.

**Tabel 4**  
**Rangkuman Uji Normalitas**

No.	Kategori	$L_{hitung}$	N	$L_{tabel}$	Keputusan Uji	Ket.
1.	Eksperimen 1	0,1225	30	0,1617	$H_0$ diterima	Normal
2.	Eksperimen 2	0,1020	30	0,1617	$H_0$ diterima	Normal

**Tabel 5**  
**Rangkuman Uji Homogenitas**

Kelompok	$\chi_{obs}^2$	$\chi_{tabel}^2$	Keputusan	Kesimpulan
Eksperimen 1 dan eksperimen 2	1,177	3,841	$H_0$ diterima	Kedua kelompok mempunyai variansi yang sama

Hasil perhitungan data prestasi belajar matematika kelompok eksperimen 1 dan kelompok eksperimen 2 menunjukkan berdistribusi normal dan homogen. Selanjutnya dilakukan perhitungan uji hipotesis penelitian. Hasil perhitungan uji hipotesis dengan statistik uji distribusi t dan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  disajikan pada tabel berikut:

**Tabel 6**  
**Rangkuman Uji Hipotesis**

Uji t	N	$\bar{x}$	(s)	$s_{gab}$	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$
Kel. Eksperimen 1	30	80,26	12,15	11,418	1,7184	1,671
Kel. Eksperimen 2	30	75,2	10,20			

Hasil uji hipotesis diperoleh  $s_{gab}$  sebesar 11,418 dan nilai uji t ( $t_{hitung}$ ) sebesar 1,7184 dengan nilai tabel  $t_{0,05;58}$  sebesar 1,6703, dengan  $DK = \{t \mid t > 1,6703\}$  sehingga nilai  $t_{obs} \in DK$  maka  $H_0$  ditolak.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan perumusan masalah dan pembahasan hasil penelitian, dapat diperoleh beberapa kesimpulan. Adapun kesimpulan tersebut yaitu. Prestasi belajar matematika siswa pada materi operasi himpunan dengan menggunakan strategi *Think Pair Share* lebih baik dari pada siswa yang menggunakan strategi pembelajaran *Make A Match* di SMP Negeri 11 Purworejo tahun pelajaran 2014/2015. Ada beberapa saran berkaitan dengan prestasi penelitian ini antara lain:

1. Dalam penyampaian materi pelajaran matematika, guru dan calon guru mata pelajaran matematika perlu memperhatikan adanya pemilihan strategi pembelajaran yang tepat yaitu sesuai dengan materi yang akan dipelajari. Salah satu alternative strategi pembelajaran yang bisa diterapkan dalam pembelajaran matematika adalah strategi pembelajaran *Think Pair Share*.
2. Untuk mendapatkan prestasi belajar yang tinggi, hendaknya siswa lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran dan siswa juga harus lebih giat dalam belajar mengenai konsep-konsep matematika serta memperbanyak latihan-latihan soal.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Djamarah, Saiful Bahri. 2012. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineksa Cipta

Sugiyono. 2007. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

Utomo.Wahyu Lilik 2008. *Psikologi Belajar*. Purworejo: UMP( Modul Kuliah)