

## PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN THINK-PAIR-SHARE PADA MATA KULIAH GEOMETRI ANALITIK

Arnasari Merdekawati Hadi<sup>1</sup> & Saifullah<sup>2\*</sup>

<sup>1,2 1 & 2</sup> STKIP Bima Program Studi Pendidikan Matematika

\* Email: [faithfaqih@gmail.com](mailto:faithfaqih@gmail.com)

### Abstract

*One of the efforts to improve the quality of education is to improve mathematics education, mathematics is a source for other sciences. In fact until now mathematics is still a problem for some students event at college level it is still a problem. Some stuents still find mthematics very difficult so they often do not attend lectures, looking for reasons not to attend due to difficult material. As a result, student achievement is low. This condition can be seen from the resultsof tests that are still incomplete more than 60% of the number of students in one class. Therefore, one method that can be applied in overcoming that problem is the Think Pair Share approach. This research is a classroom action research study with 26 students of the mathematics study program in STKIP Bima in grade IVB. Data collection techniques using tests and observation sheets. Data analysis techniques using qualitative data analysis. The results showed that learning activities increased by 20,33% from cycle I to II while learning outcomes increased by 20,35% from cycle I to II. Thus the Think Pair Share approach was able to improve learning through three stages namely Thinking, Pairing and Sharing.*

**Keywords:** *Think Pair Share, Learning Outcomes, Analytic Geometry*

### Abstrak

*Salah satu usaha untuk meningkatkan kualitas pendidikan adalah dengan meningkatkan pendidikan matematika, matematika adalah sumber bagi ilmu pengetahuan yang lain. Kenyataannya sampai saat ini matematika masih menjadi masalah bagi sebagian siswa bahkan sampai pada tataran perguruan tinggi pun hal tersebut masih menjadi masalah. Sebagian mahasiswa masih menganggap matematika sangat sulit sehingga mereka sering acuh tak acuh dalam mengikuti proses pembelajaran, mencari-cari alasan tidak masuk kelas karena materi yang sulit. Akibatnya, prestasi belajar matematika yang dicapai mahasiswa masih tergolong rendah. Kondisi itu terlihat dari hasil tes yang masih belum tuntas lebih dari 60% dari jumlah mahasiswa dalam satu kelas. Oleh karena itu, salah satu metode yang dapat diterapkan dalam mengatasi masalah tersebut adalah pendekatan Think-Pair-Share. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan subyek penelitiannya 26 mahasiswa program studi matematika STKIP Bima semester IV B. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan lembar observasi. Teknik analisis data menggunakan analisis data kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk aktivitas belajar mengalami peningkatan sebesar 20,33% dari siklus I ke II sedangkan hasil belajar mengalami peningkatan sebesar 20,35% dari siklus I ke II, dengan demikian Pendekatan Think Pair Share mampu meningkatkan hasil belajar dan aktivitas mahasiswa melalui tiga tahapan yaitu Thinking, Pairing dan Sharing.*

**Kata kunci:** *Think Pair Share, Hasil Belajar, Geometri Analitik*

### PENDAHULUAN

Usaha mencapai keberhasilan pembangunan dalam bidang pendidikan bukan hanya merupakan tanggung jawab dari pemerintah semata, melainkan juga seluruh

masyarakat termasuk di dalamnya adalah guru/dosen. Salah satu usaha untuk meningkatkan kualitas pendidikan adalah dengan meningkatkan pendidikan matematika. Matematika adalah sumber bagi ilmu

pengetahuan yang lain, artinya banyak ilmu pengetahuan yang pengembangannya bergantung pada matematika. Pendidikan matematika mencakup proses mengajar, proses belajar, dan proses berfikir kreatif. Proses mengajar dilakukan oleh pengajar dan proses belajar dilakukan oleh siswa sebagai peserta didik.

Kenyataannya sampai saat ini matematika masih menjadi masalah bagi sebagian siswa bahkan sampai pada tataran perguruan tinggi pun hal tersebut masih menjadi masalah (). Sebagian mahasiswa masih menganggap matematika sangat sulit sehingga mereka sering acuh tak acuh dalam mengikuti proses pembelajaran, mencari-cari alasan tidak masuk kelas karena materi yang sulit. Akibatnya, prestasi belajar mengajar matematika yang dicapai mahasiswa masih tergolong rendah. Kondisi itu terlihat dari hasil tes yang masih belum tuntas lebih dari 60 % dari jumlah mahasiswa dalam satu kelas.

Salah satu faktor penyebab kesulitan mahasiswa ini kemungkinan adalah metode mengajar dosen yang tidak sesuai dengan kondisi mahasiswa maupun pokok bahasan yang disampaikan. Banyak metode mengajar yang dapat digunakan dalam pengajaran matematika. Tetapi tidak setiap metode dapat diterapkan dalam setiap materi/pokok bahasan, sehingga pemilihan metode mengajar sangatlah penting guna mencapai tujuan mengajar dan mendapatkan hasil yang optimal. Oleh karena itu sebelum pelaksanaan kegiatan belajar mengajar diperlukan pemikiran yang sangat matang dalam pemilihan metode mengajar yang tepat untuk suatu pokok bahasan yang akan disajikan. Metode mengajar yang dipilih hendaknya metode yang dapat mendorong mahasiswa untuk aktif. Terutama dalam pengajaran matematika, mahasiswa harus aktif sehingga dapat berfikir

kritis, kreatif, dan memahami materi yang diajarkan oleh dosen.

Mata kuliah geometri analitik merupakan salah satu materi yang diajarkan di program studi matematika STKIP Bima untuk semester IV. Seperti mata kuliah eksakta yang lain, mata kuliah geometri analitik pun menjadi kelihatan sukar untuk diterima mahasiswa karena sulit dan terasa membosankan. Oleh karena itu, salah satu metode yang dapat diterapkan dalam mengatasi masalah tersebut adalah pendekatan *Think-Pair-Share*.

Pendekatan *Think-Pair-Share* merupakan suatu metode mengajar yang memberikan penekanan pada penggunaan struktur tertentu yang dirancang untuk mempengaruhi pola kreatif mahasiswa, dan memberikan waktu kepada mahasiswa untuk berpikir dan merespon serta saling membantu antara satu dengan yang lain dalam menyelesaikan permasalahan tertentu. Metode ini dapat meningkatkan penguasaan akademis mahasiswa. *Think-pair-share* sebagai struktur kegiatan pembelajaran gotong-royong (Ghiffard, 2008). Model ini memberikan siswa kesempatan untuk bekerja sendiri serta bekerjasama dengan orang lain. *Think-pair-share* memiliki prosedur yang ditetapkan secara eksplisit untuk memberi siswa waktu lebih banyak untuk berfikir, menjawab, dan saling membantu satu sama lain. Model pembelajaran *think-pair-share* sebagai pengganti dari tanya jawab seluruh kelas. Sesuai dengan hasil penelitian Handayani (2010) menyimpulkan bahwa prestasi belajar matematika peserta didik yang dikenai penerapan model Struktural *Think Pair Share* lebih baik dibandingkan dengan siswa yang dikenai pembelajaran langsung.

Sumaryati (2013) juga menyimpulkan dalam penelitiannya bahwa penerapan strategi ini lebih unggul dibandingkan menerapkan pembeajaran biasa. Siswa yang menerima

proses pembelajaran dengan strategi Think Pair Share masuk pada kategori berkemampuan sedang sedangkan siswa yang menerima pelajaran dengan pembelajaran biasa berkategori rendah. Bertolak dari uraian di atas, penulis terdorong untuk mengadakan penelitian tindakan kelas dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa semester IV B melalui Pendekatan *Think-Pair-Share* pada mata kuliah Geometri Analitik Tahun Pelajaran 2017/2018 STKIP Bima..

### METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) karena dalam penelitian ini peneliti juga terlibat langsung dalam proses belajar mengajar mulai dari awal sampai akhir pelajaran dengan menerapkan pendekatan *Think-Pair-Share* yang dilakukan dalam dua siklus. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2017/2018 dengan subyek penelitian 27 mahasiswa semester IV B program studi pendidikan matematika STKIP Bima. Teknik pengambilan subjek penelitian ini adalah *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data dengan tes, catatan lapangan, dan lembar observasi. Lembar observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah untuk mengambil data tentang aktivitas mahasiswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan indikator sebanyak 18 butir. Sebelum digunakan lembar observasi divalidasi terlebih dahulu oleh tiga orang validator. Teknik analisis data menggunakan teknik analisis data kualitatif.

Indikator keberhasilan pada penelitian ini yaitu (1) Jika kelas memperoleh nilai rata-rata

70 dengan ketuntasan klasikal 75% dari seluruh mahasiswa setelah diterapkan pendekatan *Think-Pair-Share*. (2) Keaktifan mahasiswa dalam proses pembelajaran melalui pendekatan *Think-Pair-Share* berkategori baik.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Mei 2018 sampai dengan September 2018 di Program studi matematika STKIP Bima dengan subyeknya yaitu mahasiswa semester IV B. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak dua siklus dengan total delapan kali pertemuan terdiri dari siklus pertama empat kali pertemuan dan siklus kedua empat kali pertemuan dengan masing-masing siklus dilakukan satu kali tes evaluasi. Sebelum melaksanakan penelitian perlu dilakukan beberapa tahapan salah satunya adalah menyiapkan instrumen bantu yang harus divalidasi terlebih dahulu oleh tiga validator yang dianggap kompeten pada bidang pendidikan dan hasil validitas isi menunjukkan bahwa instrument valid sehingga dapat digunakan untuk mendapatkan data aktivitas mahasiswa.

Pengambilan data untuk aktivitas mahasiswa dilakukan sebanyak 6 kali masing-masing 3 kali di siklus I dan siklus II. Hasil pelaksanaan observasi terhadap aktivitas mahasiswa pada siklus I dan II menunjukkan bahwa penerapan pendekatan *Think-Pair-Share* mampu meningkatkan aktivitas belajar mahasiswa pada mata kuliah Geometri Analitik untuk semester IV B STKIP Bima. Peningkatan aktivitas belajar tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1: Observasi Aktivitas Mahasiswa

Pernyataan	Siklus I (pertemuanke)			Siklus II (pertemuanke)		
	1	2	3	1	2	3
<b>Kegiatan Awal</b>						

1. Antusiasme mahasiswa dalam mengikuti pelajaran	2	3	3	3	3	3
2. Interaksi mahasiswa dengan dosen	1	2	2	2	2	3
<b>Thinking</b>						
3. Aktivitas mahasiswa dalam pembelajaran kooperatif tipe TPS	2	1	1	2	2	3
Pairing						
4. Aktivitas mahasiswa dalam pembelajaran kooperatif tipe TPS	1	3	3	4	4	4
<b>Sharing</b>						
5. Aktivitas mahasiswa dalam pembelajaran kooperatif tipe TPS	2	2	2	2	2	2
Jumlahaktifitas	18	18	18	18	18	18
Jumlahskoraktifitas	8	11	11	13	13	15
Rerata	0,44	0,61	0,61	0,72	0,72	0,83
Porsentase per-pertemuan	44%	61%	61%	72%	72%	83%
Porsentesiklus	55,33%			75,66%		
Kategori	CukupAktif			Aktif		

Tabel di atas menunjukkan bahwa hasil observasi aktivitas mahasiswa pada proses pembelajaran siklus I sebesar 55,33% dengan kategori cukup aktif dengan hasil belajar belum mencapai ketuntasan klasikal dengan minimal 61% - 80% kemudian mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 75,66% berkategori aktif.

Setelah melaksanakan proses pembelajaran menggunakan pendekatan Think-Pair-Share pada siklus I dan II maka

setiap akhir siklus dilakukan tes evaluasi untuk mengetahui hasil belajar mahasiswa. Pelaksanaan tindakan terhadap hasil belajar mahasiswa pada siklus I dan II menunjukkan bahwa penerapan pendekatan Think-Pair-Share mampu meningkatkan hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Geometri Analitik untuk semester IV B STKIP Bima. Peningkatan hasil belajar tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Data Hasil Belajar Siklus I dan II

Pernyataan	Keterangan	Keterangan
Pesertates	25	27
Peserta lulus tes	13	20
Pesertatidak lulus tes	12	7
Nilaimaksimum	100	100
Nilai minimum	5	5
Jumlahnilai	1745	2085
Rata-rata nilai	69,8	77,22
Persentase siswa $\geq 70$	61,90	82,25
Persentase siswa $\leq 70$	49,17	62,85

Tabel di atas menunjukkan hasil belajar mahasiswa selama proses pembelajaran pada siklus I mahasiswa yang memiliki ketuntasan belajar sebanyak 13 dari 25 mahasiswa yang mengikuti tes atau 61,90% sedangkan yang belum tuntas sebanyak 12 dari 25 mahasiswa

yang mengikuti tes atau 49,17%, sedangkan pada siklus II mahasiswa yang memiliki ketuntasan belajar sebanyak 20 dari 27 mahasiswa yang mengikuti tes atau tes atau 82,25% sedangkan yang belum tuntas sebanyak 7 dari 27 mahasiswa yang mengikuti

tes atau 62,85% maka terjadi peningkatan hasil belajar pada siklus I ke siklus II.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Pendekatan *Think Pair Share* mampu meningkatkan hasil belajar mahasiswa semester IV B melalui tiga tahapan: *Thinking* (berpikir), *Pairing* (berpasangan), *Share* (berbagi). Setelah diterapkannya TPS dan dilakukan tes akhir maka diperoleh ketuntasan belajar pada siklus I sebesar 61,90% sedangkan pada siklus II sebesar 82,25%.
2. Pendekatan *Think Pair Share* mampu meningkatkan aktivitas belajar mahasiswa semester IV B, hal ini dibuktikan dengan meningkatnya data aktivitas belajar yang diperoleh dari siklus I 55,33% (cukup aktif) lalu meningkat pada siklus II menjadi 75,66% (aktif) terjadi peningkatan sebesar 20,33%.

### DAFTAR PUSTAKA

- Delphie, Bandi. (2009). *Matematika Untuk Anak Berkebutuhan Khusus*. Sleman: Intan Sejati Klaten
- Hadi, A. M., & Saifullah, S. (2018). Peningkatan Kemampuan Guru Matematika dalam Melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas Melalui Bimbingan Individual di SMP Negeri 3 Kota Bima. *Supermat*

- (*jurnal pendidikan matematika*), 2(2), 10-17.
- Iskandar.(2009). Metodologi Penelitian Kualitatif. Jakarta: Gaung Persada.
- Moloeng, Lexy J..(2009). Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi Revisi. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Nana Sudjana. (2008). Penilaian Proses Hasil Belajar Mengajar. Bandung. Remaja Rosdakarya.
- Panen, Paulina. (2004). Belajar dan Pembelajaran I. cetakan keenam. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan RI
- Purwoto.(2000). Strategi Belajar Mengajar. Surakarta: UNS Press
- Sardiman, A.M. (2005). Interaksidan Motivasi Belajar Mengajar. Cetakan kedua belas. Jakarta: RinekaCipta.
- Setiawan, R., Aryaningsyih, S., & Saifullah, S. (2018). Perbandingan Antara Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division Dengan Tipe Teams Game Tournament Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 8 Kota Bima. *Supermat (Jurnal Pendidikan Matematika)*, 2(1), 28-35.
- Sutratinah Tirtonagoro. (1994). Anak super normal dan Program Pendidikannya. Jakarta: Bina Aksara