



KADIKMA: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika

Vol. 13, No. 3, Desember 2022, Hal. 171-179

e-ISSN : 2686-3243 ; p-ISSN : 2085-0662

<https://jurnal.unej.ac.id/index.php/kadikma>

 <https://doi.org/10.19184/kdma.v13i3.31368>

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MAHASISWA MELALUI PEMBELAJARAN *THINK PAIR SHARE* DAN METODE PENUGASAN PADA MATERI VEKTOR

Ayu Ismi Hanifah^{1*}, Masruroh¹, Nur Qomariyah Nawafilah¹

¹Universitas Islam Lamongan, Indonesia

*E-mail: ayuismi@unisla.ac.id

Article History:

Received: 03-09-2022; Revised: 04-10-2022; Accepted: 05-11-2022

ABSTRAK

Pembelajaran yang menarik sangat dibutuhkan untuk memotivasi partisipasi siswa di kelas. Selain meningkatkan partisipasi siswa, adanya pembelajaran yang berbeda dari biasanya diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa sehingga hasil belajar siswa juga dapat meningkat. Pada penelitian ini, pembelajaran Think Pair Share diimplementasikan dengan mengkombinasikan metode penugasan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui pembelajaran Think Pair Share dengan metode penugasan pada materi vektor. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Sumber data penelitian ini berasal dari hasil jawaban tugas yang diberikan, hasil observasi aktivitas siswa, dan hasil angket respon siswa. Penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif. Teknik ini digunakan untuk mendeskripsikan gambaran kegiatan sesuai dengan data yang diperoleh. Penelitian ini menyimpulkan bahwa pembelajaran Think Pair Share dengan metode penugasan efektif untuk diterapkan di kelas, terbukti dengan adanya peningkatan persentase dari 65% menjadi 77,5%. Respon siswa juga menunjukkan kategori baik, yaitu sebesar 87,8%. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II, yaitu dari 64,5% menjadi 81,2%.

Keywords: *hasil belajar, think pair share, penugasan, vector*

ABSTRACT

Interesting learning is extremely needed to motivate student participation in class. Besides increasing student participation, the existence of different learning than usual is expected to increase students understanding so that student learning outcomes also can increase. In this research, Think Pair Share learning was implemented by combining the assignment method. The objective of this research was to improve student learning outcomes through Think Pair Share learning with the assignment method on vector material. This research was a classroom action research. The data sources of this research came from the answer result of the assignment given, the result of student activity observation, and the result of student response questionnaires. This research used a qualitative descriptive analysis technique. This technique was used to describe the description of activities according to the data obtained. This research concludes that Think Pair Share learning with the assignment method is effective to be implemented in the classroom, as proven by the percentage increase from 65% to 77.5%. Students' responses also indicated a good

category, which was 87.8%. The results of this research pointed out that there was an increase in student learning outcomes from cycle I to cycle II, which was from 64.5% to 81.2%.

Keywords: *learning outcome, think pair share, assignment, vector*

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang masih tetap dipelajari oleh semua peserta didik, tidak terkecuali dengan mahasiswa program studi Teknik Informatika. Pada program studi Teknik Informatika ini, mahasiswa mempelajari matakuliah yang berkaitan dengan matematika, diantaranya yaitu Kalkulus, Matematika Diskrit, Aljabar Linear, dan Statistik. Oleh sebab itu, penting untuk mewujudkan pembelajaran yang dapat mewujudkan tujuan agar mahasiswa dapat meningkatkan kemampuan sehingga hasil belajar yang diperoleh dapat memuaskan. Dari observasi yang telah dilakukan menunjukkan bahwa mahasiswa merasa bosan dan mengantuk dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu, masih ada mahasiswa yang masih sibuk berbicara dengan mahasiswa lainnya. Dari hasil observasi tersebut, peneliti ingin menerapkan metode pembelajaran yang dapat meningkatkan partisipasi mahasiswa. Dengan antusiasme mahasiswa selama proses pembelajaran ini, peneliti berharap agar mahasiswa dapat lebih memahami materi yang dipelajari menjadi lebih menyenangkan dan dapat menghilangkan kebosanan mahasiswa di kelas sehingga nantinya diharapkan dapat mempengaruhi hasil belajar yang diperoleh dapat memuaskan.

Metode pembelajaran yang akan diterapkan dalam kasus ini yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS). TPS merupakan salah satu model pembelajaran yang memberikan kesempatan mahasiswanya untuk bekerja secara sendiri dan bekerja kooperatif bersama temannya [1]. Pembelajaran TPS ini terdiri dari tiga tahap yaitu 1) *Think*, mahasiswa diharapkan dapat memikirkan secara individu terlebih dahulu, 2) *Pair*, mahasiswa secara berpasangan mendiskusikan apa yang dipikirkan, dan 3) *Share*, mahasiswa mengemukakan hasil diskusinya [2]. Keunggulan dalam model pembelajaran ini yaitu mampu mengoptimalkan partisipasi mahasiswa dalam kelas. Hal ini dapat dilihat dari keberhasilan penelitian yang dilakukan [3]. Dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa dengan TPS dapat mengubah peserta didik beserta pendidiknya untuk lebih menjadi inovatif dan kreatif dalam pembelajaran. Selain itu, dengan model TPS ini bisa menjadi salah satu solusi pendidik untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Adapun penelitian yang menjelaskan bahwa dengan adanya model pembelajaran TPS ini dapat mempengaruhi pemahaman dalam mempelajari konsep matematika [4].

Selain dengan menerapkan model pembelajaran TPS, metode penugasan juga diberikan oleh peneliti. Dengan adanya penugasan yang diberikan oleh peneliti diharapkan dapat mengetahui sejauh mana kemampuan yang dimiliki mahasiswa terhadap materi yang telah dipelajari. Penyampaian materi dengan pemberian tugas terstruktur ini lebih baik [5]. Dengan adanya tugas terstruktur ini, mahasiswa dapat mengasah kemampuan melalui tugas yang diberikan [6]. Adapun penelitian yang menyimpulkan bahwa tugas terstruktur sangat berperan dan berdampak positif dalam meningkatkan hasil belajar [7].

Dari permasalahan yang ditemukan di kelas, dapat disimpulkan bahwa peneliti akan menerapkan model pembelajaran *Think Pair Share* dengan metode penugasan. Terdapat beberapa penelitian yang telah membahas perpaduan metode pembelajaran dan model tugas terstruktur diantaranya penelitian menyimpulkan bahwa adanya peningkatan prestasi belajar yang dilakukan dengan mengkombinasikan metode diskusi kelompok dan tugas terstruktur [8]. Selain itu, dengan pemberian tugas terstruktur dan diskusi efektif untuk mengembangkan koneksi dan daya nalar siswa sehingga mempengaruhi ke hasil belajar yang

lebih baik [9]. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa melalui pembelajaran *Think Pair Share* dan metode penugasan pada materi vektor. Kelebihan dari penelitian ini yaitu peneliti ingin meningkatkan hasil belajar mahasiswa melalui model pembelajaran *Think Pair Share* yang dapat meningkatkan partisipasi mahasiswa di kelas. Selain itu, penugasan juga diberikan guna untuk mengukur kemampuan yang dimiliki terhadap materi yang dipelajari. Dalam penelitian ini, materi yang dipelajari yaitu materi Vektor.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Secara garis besar penelitian tindakan kelas terdapat empat tahapan, yaitu 1) perencanaan, 2) pelaksanaan, 3) pengamatan, dan 4) refleksi [10]. Penelitian ini dilakukan di Universitas Islam Lamongan. Subjek penelitian ini adalah mahasiswa program Teknik Informatika semester genap tahun ajaran 2021-2022 kelas 2A yang berjumlah 24 mahasiswa. Sumber data penelitian ini berasal dari hasil jawaban penugasan yang diberikan, hasil observasi aktivitas mahasiswa, dan hasil angket. Hasil observasi digunakan untuk mendapatkan data tentang partisipasi mahasiswa dalam proses pembelajaran. Hasil jawaban mahasiswa digunakan sebagai acuan peningkatan hasil belajar mahasiswa setelah menerima pembelajaran. Hasil angket digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran yang dilakukan.

Penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif. Teknik ini digunakan untuk mendeskripsikan gambaran kegiatan sesuai data yang diperoleh. Hal ini bertujuan untuk mengetahui pemahaman mahasiswa melalui respon dan partisipasi mahasiswa selama proses pembelajaran berlangsung. Untuk menganalisis tingkat keberhasilan pemahaman mahasiswa dilakukan berupa penugasan yang diberikan. Keberhasilan penelitian ini dilihat dari peningkatan hasil belajar mahasiswa pada materi vektor dari siklus sebelumnya dan siklus sesudahnya.

Untuk penugasan terdiri dari empat soal yang berkaitan dengan materi vektor, diantaranya mencakup jarak vektor, menentukan nilai dengan diketahui vektor-vektor yang tegak lurus, menentukan vektor-vektor yang tegak lurus, mencari komponen dari vektor. Adapun indikator-indikator yang dinilai pada observasi aktivitas mahasiswa dan respon mahasiswa mengenai pembelajaran *Think Pair Share* sebagai berikut.

Tabel 1. Indikator Observasi Aktivitas Mahasiswa Siklus I dan Siklus II

No	Indikator	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Berseemangat mengikuti pembelajaran					
2	Memperhatikan penjelasan dosen					
3	Menjawab/ merespon pertanyaan dosen					
4	Membaca materi					
5	Aktif dalam kelompok					
6	Aktif memberikan pertanyaan/ berpendapat					
7	Mempresentasikan hasil diskusi					
8	Disiplin/ tidak bergurau					

Tabel 2. Indikator Respon Mahasiswa

No	Indikator	Penilaian				
		1	2	3	4	5
	Pembelajaran <i>Think Pair Share</i>					
1	termasuk pembelajaran yang baru bagi saya					
2	Saya merasa senang mengikuti pembelajaran <i>Think Pair Share</i>					
3	Menurut saya, pembelajaran <i>Think Pair Share</i> ini menarik untuk diterapkan					
4	Pembelajaran <i>Think Pair Share</i> mudah diterapkan di kelas					
5	Saya lebih mudah belajar dan memahami materi dengan diterapkannya pembelajaran <i>Think Pair Share</i>					
6	Saya lebih termotivasi dengan diterapkannya pembelajaran <i>Think Pair Share</i>					
7	Dengan pembelajaran <i>Think Pair Share</i> , saya dapat bekerja sama dengan teman					
8	Saya ingin melakukan pembelajaran <i>Think Pair Share</i> pada materi-materi selanjutnya					

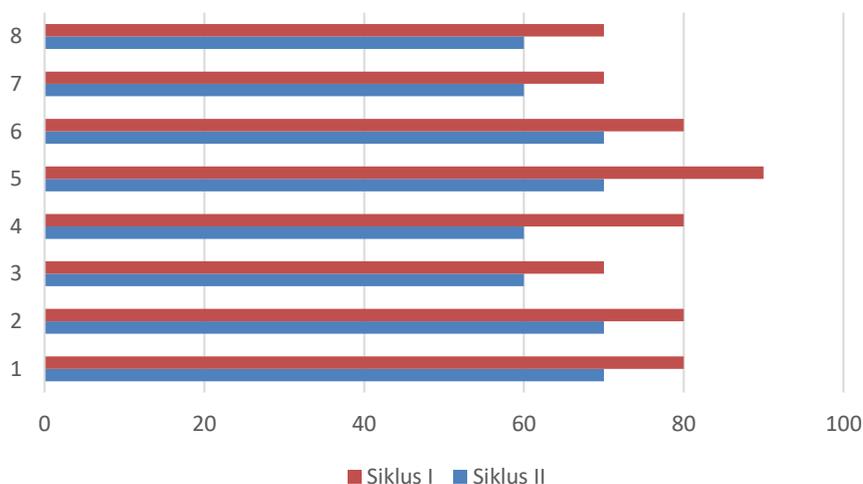
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis data diperoleh dari hasil observasi penerapan pembelajaran *Think Pair Share* dan penugasan pada materi vektor yang dilakukan dalam dua siklus. Dalam pembelajaran ini, peneliti hanya menyampaikan materi secara teoritis. Berikut merupakan hasil data dari penelitian.

Tabel 3. Hasil Observasi Aktivitas Mahasiswa Siklus I dan Siklus II

No	Aspek yang Diteliti	Siklus (%)	
		I	II
1	Bersehat mengikuti pembelajaran	70	80
2	Memperhatikan penjelasan dosen	70	80
3	Menjawab/ merespon pertanyaan dosen	60	70
4	Membaca materi	60	80
5	Aktif dalam kelompok	70	90
6	Aktif memberikan pertanyaan/ berpendapat	70	80
7	Mempresentasikan hasil diskusi	60	70
8	Disiplin/ tidak bergurau	60	70
	Jumlah Rata-Rata	65	77,5

Agar mempermudah melihat perbandingan hasil observasi aktivitas mahasiswa antara siklus I dan siklus II maka dibuat diagram sebagai berikut.



Gambar 1. Diagram Hasil Observasi Aktivitas Mahasiswa Siklus I dan Siklus II

Dari hasil observasi aktivitas mahasiswa dapat dilihat bahwa terdapat peningkatan sebesar 12,5% dari Siklus I ke Siklus II. Siklus I memperoleh rata-rata sebanyak 65% yang masih di bawah standar penilaian peneliti (yaitu 70%). Selain itu, masih terdapat 4 dari 8 aspek yang masih memiliki rata-rata di bawah 70%, diantaranya yaitu aspek menjawab atau merespon pertanyaan dosen, membaca materi, mempersentasikan hasil diskusi, dan disiplin atau tidak bergurau. Pada siklus I, masih banyak mahasiswa yang tidak menjawab atau merespon pertanyaan yang diajukan oleh dosen sehingga partisipasi mahasiswa di kelas kurang terbentuk. Beberapa mahasiswa juga masih terlihat tidak membaca materi yang diminta dosen untuk dipelajari dikarenakan berbicara dengan teman membahas hal di luar topik pembelajaran. Selain itu, ketika mempresentasikan hasil diskusi masih terlihat hanya salah satu mahasiswa yang lebih dominan.

Adanya kekurangan yang terdapat pada siklus I ini dijadikan pedoman untuk pelaksanaan siklus II agar setiap aspek mendapatkan kenaikan nilai dan dapat memenuhi standar nilai peneliti. Untuk siklus II, dosen bisa lebih memotivasi mahasiswa agar pembelajaran yang diterapkan bisa lebih optimal. Setelah melakukan pembelajaran pada siklus II, dari Tabel 1 dapat disimpulkan bahwa, jumlah rata-rata dari hasil observasi aktivitas mahasiswa mengalami kenaikan menjadi 77,5%. Untuk empat aspek yang kurang pada siklus I telah mengalami kenaikan dan memenuhi minimal standar penilaian peneliti. Sehingga semua aspek yang ada pada observasi aktivitas mahasiswa telah memenuhi standar penilaian peneliti. Untuk hasil belajar mahasiswa saat sebelum diterapkannya pembelajaran *Think Pair Share* dan penugasan dan hasil belajar mahasiswa pada siklus I dan siklus II.

Tabel 4. Hasil Belajar Mahasiswa Siklus I dan Siklus II

No.	Nama	Pre test	Siklus I		Siklus II	
			Nilai	Ket.	Nilai	Ket.
1	S1	55	68	BT	78	T
2	S2	68	72	T	80	T
3	S3	54	65	BT	82	T
4	S4	50	60	BT	82	T
5	S5	65	65	BT	80	T

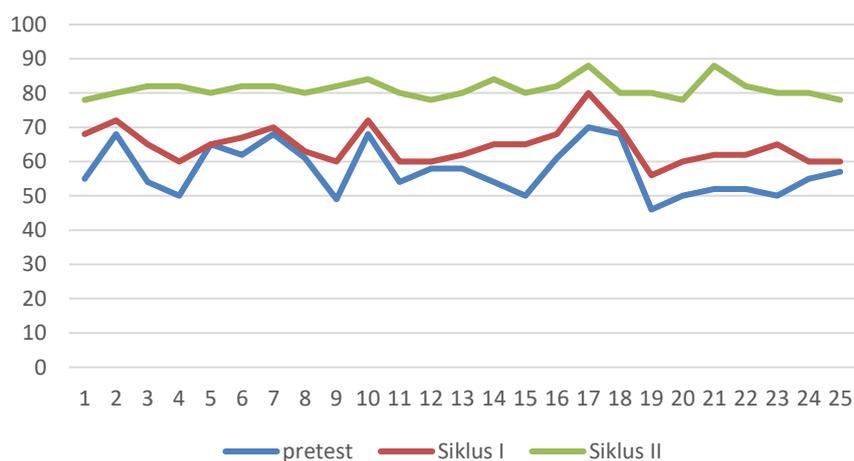
No.	Nama	Pre test	Siklus I		Siklus II	
			Nilai	Ket.	Nilai	Ket.
6	S6	62	67	BT	82	T
7	S7	68	70	T	82	T
8	S8	61	63	BT	80	T
9	S9	49	60	BT	82	T
10	S10	68	72	T	84	T
11	S11	54	60	BT	80	T
12	S12	58	60	BT	78	T
13	S13	58	62	BT	80	T
14	S14	54	65	BT	84	T
15	S15	50	65	BT	80	T
16	S16	61	68	BT	82	T
17	S17	70	80	T	88	T
18	S18	68	70	T	80	T
19	S19	46	56	BT	80	T
20	S20	50	60	BT	78	T
21	S21	52	62	BT	88	T
22	S22	52	62	BT	82	T
23	S23	50	65	BT	80	T
24	S24	55	60	BT	80	T
25	S25	57	60	BT	78	T

Keterangan:

T : Tuntas

BT : Belum Tuntas

Berdasarkan Tabel 4 dapat dibuat diagram sebagai berikut.



Gambar 2. Diagram Hasil Belajar Mahasiswa

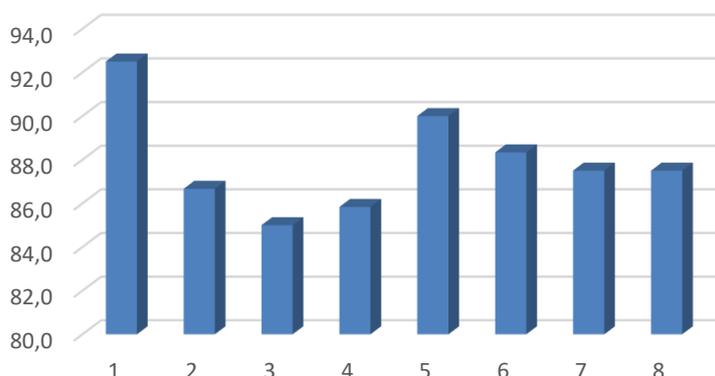
Dari hasil Tabel 4 dapat diuraikan bahwa nilai rata-rata kelas pada siklus I mencapai 64,68 yang masih belum memenuhi standar peneliti. Selain itu, masih banyak mahasiswa yang nilainya di bawah 70 yaitu sebanyak 19 dari 24 mahasiswa. Setelah dilakukannya siklus II, nilai rata-rata kelas telah mencapai 81,2% dan semua nilai mahasiswa mendapatkan lebih dari 70. Dapat disimpulkan bahwa hasil belajar mahasiswa meningkat dan penerapan pembelajaran berhasil dengan baik.

Selain hasil observasi dan hasil belajar mahasiswa, adapun hasil respon mahasiswa mengenai diterapkannya pembelajaran TPS dan penugasan dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Respon Mahasiswa

No	Aspek yang Dinilai	Total	Persentase(%)
1	Pembelajaran <i>Think Pair Share</i> termasuk pembelajaran yang baru bagi saya	111	92,5%
2	Saya merasa senang mengikuti pembelajaran <i>Think Pair Share</i>	104	86,5%
3	Menurut saya, pembelajaran <i>Think Pair Share</i> ini menarik untuk diterapkan	102	85%
4	Pembelajaran <i>Think Pair Share</i> mudah diterapkan di kelas	103	85,8%
5	Saya lebih mudah belajar dan memahami materi dengan diterapkannya pembelajaran <i>Think Pair Share</i>	108	90%
6	Saya lebih termotivasi dengan diterapkannya pembelajaran <i>Think Pair Share</i>	106	88,3%
7	Dengan pembelajaran <i>Think Pair Share</i> , saya dapat bekerja sama dengan teman	105	87,5%
8	Saya ingin melakukan pembelajaran <i>Think Pair Share</i> pada materi-materi selanjutnya	105	87,5%
Jumlah Rata-Rata			87,8%

Dari Tabel 5 dapat direpresentasikan menjadi diagram berikut.



Gambar 2. Diagram Hasil Respon Mahasiswa

Berdasarkan Tabel 5 dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *Think Pair Share* ini termasuk pembelajaran yang baru dapat dilihat dari persentase sebesar 92,5%; mahasiswa merasa senang dengan diterapkannya pembelajaran *Think Pair Share* ini dengan persentase

86,5%; pembelajaran *Think Pair Share* ini juga menarik bagi mahasiswa sebesar 85%; mahasiswa juga merasa mudah menerapkan pembelajaran *Think Pair Share*, hal ini terlihat dari persentase sebesar 85,8%; mahasiswa juga merasa lebih mudah belajar dan memahami materi dalam pembelajaran *Think Pair Share*, 90%; mahasiswa lebih termotivasi untuk mengikuti pembelajaran dengan diterapkannya *Think Pair Share*, 88,3%; dengan pembelajaran *Think Pair Share*, mahasiswa merasa dan berkomunikasi dan bekerja sama dengan temannya memperoleh persentase sebesar 87,5%; dan mahasiswa merasa pembelajaran *Think Pair Share* dapat diterapkan pada materi-materi selanjutnya diperoleh persentase sebesar 87,5%.

Dari hasil analisis respon mahasiswa terhadap pembelajaran *Think Pair Share* memiliki rata-rata 87,8%, di mana dengan persentase sebanyak itu dapat dikategorikan bahwa pembelajaran baik dan berhasil. Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu, dimana aktivitas belajar siswa memperoleh persentase sebanyak 92% atau dengan kata lain model *Think Pair Share* ini berpengaruh sangat baik [11]. Penelitian [12] juga mengungkapkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Think Pair Share* terhadap hasil belajar. Selain pengaruh model pembelajaran *Think Pair Share*, adanya kombinasi *Think Pair Share* dan penugasan juga berpengaruh terhadap hasil belajar mahasiswa. Hal ini sejalan juga dengan penelitian dahulu dimana dengan menerapkan kombinasi *Think Pair Share* ini menunjukkan sikap peserta didik yang lebih antusias mengikuti pembelajaran, peserta didik lebih berani menyampaikan pendapat, tanggapan, dan bertanya mengenai materi yang belum dimengerti [13]. Pada penelitian lain terjadi peningkatan dari siklus I ke siklus II dari pengimplementasian *Think Pair Share* dengan penugasan terhadap hasil belajar. Hasil belajar peningkatan terjadi pada rata-rata kelas dari 77 pada siklus 1 menjadi 96 pada siklus 2 dengan ketuntasan klasikal yang meningkat dari 62% menjadi 100% [14].

Penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya karena penelitian ini baru dilakukan di tingkat perguruan tinggi dan dilakukan pada program studi Teknik Informatika. Materi vektor juga diambil karena mahasiswa merasa materi ini sulit.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan dapat disimpulkan bahwa hasil belajar mahasiswa melalui pembelajaran *Think Pair Share* dan penugasan pada materi vektor meningkat. Hal ini dibuktikan dari perolehan nilai pre-test yang hanya satu mahasiswa mendapatkan nilai di atas standar yang ditentukan oleh peneliti. Setelah diterapkannya pembelajaran *Think Pair Share* dan penugasan pada siklus I, nilai rata-rata kelas mencapai 64,5% meskipun masih ada nilai mahasiswa yang masih di bawah standar. Untuk nilai rata-rata kelas pada siklus II mengalami kenaikan dari siklus I yaitu 81,2% dan nilai masing-masing mahasiswa sudah memenuhi standar yang ditentukan.

Selain dari hasil belajar mahasiswa, dengan adanya penerapan pembelajaran *Think Pair Share* ini dapat menumbuhkan partisipasi mahasiswa dalam pembelajaran di kelas. Hal ini dapat dilihat dari hasil observasi aktivitas mahasiswa yang menunjukkan peningkatan dari siklus I ke siklus II yaitu 65% ke 77,5%. Mahasiswa juga merespon baik dengan adanya penerapan pembelajaran *Think Pair Share* ini. Hal ini ditunjukkan pada hasil respon mahasiswa yang memperoleh persentase sebesar 87,8% dan dapat dikategorikan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Hanifah, A. I. (2014). *Pembelajaran kooperatif think pair share menggunakan media kertas manila untuk memahami konsep kubus dan balok siswa kelas VIII-G SMP*

Laboratorium Universitas Negeri Malang (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Malang).

- [2] Latifah, S. S., & Luritawaty, I. P. (2020). Think pair share sebagai model pembelajaran kooperatif untuk peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 35-46.
- [3] Ribut, O. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Think Pair Share (TPS) Pada Prestasi matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 1(1), 1-6.
- [4] Faqih, A. (2019). Model Think Pair Share: Apakah Mempengaruhi Pemahaman Konsep Matematika?. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 3(1), 40-50.
- [5] Marhamah, S. (2021). *Pengaruh Pemberian Tugas Terstruktur Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Pada Materi Perbandingan Kelas VII SMP Negeri 4 Leihitu Kecamatan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah* (Doctoral dissertation, IAIN Ambon).
- [6] Devita, D., & Erdiani, D. (2019). Peningkatan Pemahaman Mahasiswa Dalam Mata Kuliah Statistika Melalui Metode Pemberian Tugas Terstruktur. *Jurnal PTI (Pendidikan Dan Teknologi Informasi) Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universita Putra Indonesia" Yptk" Padang*, 25-29.
- [7] Noviantoro, K. M. (2020). Peranan Metode Tugas Terstruktur Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Geografi. *J-PIPS (Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial)*, 6(2), 89-96.
- [8] Sudiarti, S. (2021). Peningkatkan Prestasi Belajar Kimia Melalui Penerapan Kombinasi Metode Diskusi Kelompok Dan Penugasan Terstruktur. *Academia: Jurnal Inovasi Riset Akademik*, 1(1), 11-19.
- [9] Fitriyah, L. M., & Indraswari, N. F. (2018). Pengembangan Kemampuan Koneksi Matematis dan Daya Nalar Mahasiswa melalui Pemberian Tugas Terstruktur dan Diskusi Menggunakan Aplikasi Whatsapp. *SIGMA*, 4(1), 20-28.
- [10] Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Yogyakarta: PT Rineka Cipta.
- [11] Sholichah, L., Rahmawati, E., & Dewi, G. K. (2022). Pengaruh Model Think Pair Share Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 1037-1045.
- [12] Ambaraputri, I. A. P. D., Pudjawan, K., & Agustiana, I. G. A. T. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share terhadap Multiple Intelligence dan Hasil Belajar IPA. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 4(2), 306-315.
- [13] Syahri, A. A., & Wiharjo, T. (2019). Peningkatan Kualitas Pembelajaran Matematika Materi Trigonometri Melalui Penugasan Dosen Sekolah Dengan Menerapkan Model Kooperatif Tipe Think Pair Share (Tps). *SIGMA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(2), 130-142.
- [14] Al Faruq, H. (2013). *Implementasi pembelajaran kooperatif Think Pair Share (TPS) dan penugasan menulis jurnal belajar untuk meningkatkan keterampilan metakognitif dan hasil belajar IPA pada siswa kelas VIII A SMP Negeri 5 Probolinggo* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Malang).