



Penerapan Model Pembelajaran *Group Investigation* Berbantuan Modul Pada Mata Kuliah Praktek Kayu

Aprianus Telaumbanua^{1*}, Oskah Dakhi², Maria Magdalena Zagoto³

¹IKIP Gunungsitoli, Sumatera Utara, Indonesia

²Universitas Nias Raya, Sumatera Utara, Indonesia

³Universitas Nias Raya, Sumatera Utara, Indonesia

* Corresponding-Author. Email: april_telaumbanua@yahoo.com

Receive: 03/08/2021

Accepted:04/09/2021

Published:01/10/2021

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan interaksi sosial dan prestasi belajar mahasiswa pada Prodi Pendidikan Teknik Bangunan pada mata kuliah Praktek Kayu dengan menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* berbantuan Modul. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus, setiap siklus terdiri dari perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah mahasiswa Prodi Pendidikan Teknik Bangunan, Semester II Tahun Akademik 2019/2020. Subyek penelitian ini adalah 25 mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan yang sedang mengikuti mata kuliah Konstruksi Bangunan. Sumber data berasal dari dosen dan mahasiswa. Data diperoleh melalui angket, tes, observasi, wawancara, dan kajian dokumen. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Group Investigation* berbantuan Modul dapat meningkatkan interaksi sosial mahasiswa pada mata kuliah Pratek Kayu Semester II Tahun Akademik 2019/2020 dengan persentase ketercapaian interaksi sosial mahasiswa pada siklus I sebesar 75,25% menjadi 82,70% pada siklus II. Prestasi belajar mahasiswa aspek kognitif mengalami peningkatan pada siklus I sebesar 52% menjadi 76% pada siklus II, sedangkan prestasi belajar aspek afektif mengalami peningkatan sebesar 77,93% pada siklus I menjadi 83,88% pada siklus II.

Kata Kunci: *group investigation*, modul, interaksi sosial, praktek kayu

Abstract

This study aims to improve social interaction and student achievement in the Building Engineering Education Study Program in the Wood Practice Course by using the Group Investigation learning model assisted by the module. This research is a Classroom Action Research conducted in two cycles, each cycle consisting of action planning, action implementation, observation, and reflection. The research subjects were students of the Building Engineering Education Study Program, Semester II of the 2019/2020 Academic Year. The subjects of this study were 25 students of Building Engineering Education who were contracting building construction courses. Sources of data come from lecturers and students. Data were obtained through questionnaires, tests, observations, interviews, and document studies. The data analysis technique used is descriptive qualitative analysis. The results showed that the application of the Module-assisted Group Investigation learning model could increase students' social interaction in the Timber Practice course in Semester II of the 2019/2020 Academic Year with the percentage of students' social interaction achievement in the first cycle being 75,25% to

82,70% in the second cycle. The cognitive aspect of student learning achievement increased in the first cycle by 52% to 76% in the second cycle, while the affective learning achievement increased by 77,93% in the first cycle to 83.88% in the second cycle.

Keywords: *group investigation, modules, social interaction, wood practice*

Pendahuluan

Kualitas pendidikan telah menjadi salah satu indikator paling penting dari pertumbuhan suatu negara. Akibatnya, banyak upaya terus dilakukan untuk mengatasi masalah pendidikan saat ini untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Masalah mendasar yang dihadapi pendidikan Indonesia adalah salah satu kualitas pendidikan yang buruk, seperti yang terlihat dari rendahnya keberhasilan penyerapan atau daya capai mahasiswa dari materi perkuliahan (Zega, 2021; Timor et al., 2020).

Praktikum merupakan salah satu penunjang pembelajaran yang di nilai dari hasil penelitian orang lain, karena praktikum merupakan suatu bentuk pembelajaran yang dilakukan pada suatu tempat tertentu dimana mahasiswa berperan secara aktif dalam menyelesaikan rubrik/masalah yang diberikan melalui penggunaan alat, bahan dan metode tertentu. Selain itu praktikum juga dapat melatih keterampilan dan teknik yang relevan dengan tuntutan profesi sesuai program keahlian yang akan di tempuh (Fajra, 2020)

Sarana praktikum merupakan bagian integral dalam pembelajaran yang dilaksanakan di setiap bangku pendidikan, khususnya pada mata kuliah Praktik Kayu. Hal ini menjadi sebuah petunjuk betapa pentingnya peranan praktikum dalam mencapai tujuan-tujuan pendidikan yang mengembangkan keahlian pada setiap mahasiswanya (Jumardin & Estidarsani, 2019).

Berbagai upaya peningkatan kualitas pendidikan telah dilakukan, baik melalui peningkatan sarana dan prasarana, perubahan kurikulum KKNI, sistem pembelajaran melalui inovasi proses belajar mengajar, peningkatan kualitas dosen, penyempurnaan sistem penilaian, dan usaha-usaha lain yang tercakup dalam komponen pendidikan (Zagoto, et al, 2019)

Salah satu upaya pemerintah untuk meningkatkan mutu pendidikan adalah dengan melakukan pembaharuan kurikulum.

Kurikulum yang digunakan merupakan salah satu bentuk realisasi kebijakan desentralisasi di bidang pendidikan agar kurikulum benar-benar sesuai dengan kebutuhan pengembangan potensi mahasiswa yang bersangkutan di masa sekarang dan masa yang akan datang dengan mempertimbangkan kepentingan lokal, nasional, dan tuntutan global dengan semangat manajemen berbasis kampus (Masril, et al, 2020).

Selain kurikulum, sistem pembelajaran dalam dunia pendidikan saat ini merupakan salah satu komponen penting dalam peningkatan kualitas pendidikan di Indonesia (Dakhi, et al., 2020; Telaumbanua, 2020). Diperlukan berbagai inovasi dalam proses belajar mengajar untuk menghasilkan situasi belajar mengajar yang kondusif agar tujuan pembelajaran dapat tercapai (Fajra, et al., 2020).

Oleh karena itu, keterampilan dan kreativitas dari dosen maupun dari mahasiswa sangat diperlukan untuk mencapai hasil yang maksimal dalam dunia pendidikan, karena pada dasarnya keberhasilan dalam suatu pembelajaran sangat dipengaruhi oleh kolaborasi antara mahasiswa dengan dosen (Masril, et al, 2020). Keduanya harus bisa saling berkolaborasi untuk bisa menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan sehingga dapat membangkitkan semangat belajar mahasiswa dan mendorong mahasiswa untuk memperoleh prestasi yang baik.

Mata kuliah Praktek Kayu merupakan mata kuliah dengan kegiatan utama berupa kegiatan praktik lapangan untuk membuat suatu konstruksi kayu hingga ke kegiatan finishingnya. Kegunaan dari mata kuliah Praktek Kayu adalah untuk membekali mahasiswa dengan ketrampilan praktis dalam membuat suatu konstruksi kayu hingga ke kegiatan finishingnya.

Berdasarkan observasi dan wawancara terhadap dosen serta mahasiswa, dapat diidentifikasi permasalahan permasalahan

sebagai berikut: (1) pembelajaran mata kuliah Praktek Kayu pada prodi Pendidikan Teknik Bangunan masih melakukan pembelajaran berpusat pada dosen (*Teacher Centered Learning*), di mana dosen menyampaikan materi perkuliahan kepada mahasiswa menggunakan metode ceramah. Proses belajar mengajar masih berlangsung satu arah, di mana dosen yang lebih aktif memberikan informasi kepada mahasiswa, sedangkan mahasiswa cenderung pasif dan hanya mendengarkan materi pelajaran; (2) mahasiswa menginginkan cara mengajar selain metode ceramah agar terdapat variasi dalam belajar sehingga tidak merasa jenuh dan pembelajaran Praktek Kayu berlangsung lebih menyenangkan; (3) partisipasi mahasiswa yang rendah, karakter mahasiswa yang cenderung individualistis, dan kurangnya kerja sama antar mahasiswa dalam kelompok. Sehingga, dapat dikatakan bahwa interaksi sosial yang berlangsung di kelas relatif rendah. Hal ini di dukung dengan capaian angket interaksi sosial pra-siklus kategori sangat tinggi dan tinggi hanya sebesar 53,65%. Padahal, interaksi sosial dapat memberikan dukungan dan refleksi yang berpengaruh terhadap proses dan hasil pembelajaran (Novalinda, et al, 2020; Ferdiansyah, et al., 2020); (4) pada umumnya banyak mahasiswa yang masih sulit memahami dan menguasai konsep pada materi perkuliahan, salah satunya mata kuliah Praktek Kayu, di mana materi tersebut termasuk materi perkuliahan yang rumit, abstrak, dan membutuhkan perhitungan matematis sehingga banyak mahasiswa yang kesulitan dalam belajar.

Materi perkuliahan Praktek Kayu merupakan salah satu materi dengan tingkat ketuntasan yang rendah pada tahun akademik 2018/2019 dan 2019/2020 berturut-turut sebesar 46,27% dan 48,51%.

Salah satu upaya untuk meningkatkan prestasi belajar dan interaksi sosial mahasiswa prodi Pendidikan Teknik Bangunan IKIP Gunungsitoli adalah melalui Penelitian Tindakan Kelas atau *Classroom Action Research*.

Penelitian tindakan dalam pendidikan merupakan sebuah metode penelitian kualitatif

yang mendorong para praktisi (pengajar/dosen) menjadi reflektif dalam praktik mengajar, dengan tujuan lebih meningkatkan atau memperbaiki sistem mengajarnya. Menurut definisi lain, PTK merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama.

PTK pada penelitian ini dilakukan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif yang dilakukan dalam kelompok kecil memungkinkan adanya kerja sama, perasaan saling memiliki, dan saling membantu. Salah satu model pembelajaran kooperatif adalah *Group Investigation*. *Group Investigation* merupakan suatu model pembelajaran yang mengakomodasi mahasiswa untuk belajar melalui model belajar kelompok, sehingga diharapkan mahasiswa lebih leluasa dalam menyampaikan pemahaman mereka terkait materi ajar (Adora, 2014; Ahmad & Riyadi, 2014).

Langkah-langkah dalam penerapan model pembelajaran *Group Investigation* sebagai berikut: a). mengidentifikasi topik dan mengatur mahasiswa ke dalam kelompok, b) merencanakan tugas yang akan dipelajari, c) melaksanakan investigasi, d) menyiapkan laporan akhir, e) mempresentasikan laporan akhir, dan f) evaluasi.

Penerapan model *group investigation* dapat meningkatkan prestasi belajar (Richardo, 2015) Penelitian lain menunjukkan bahwa model pembelajaran *group investigation* lebih efektif untuk meningkatkan prestasi belajar mahasiswa dibandingkan dengan *Teacher Centered Learning*. Selain itu, sudah dilakukan penelitian sebelumnya bahwa penerapan *Group Investigation* dapat meningkatkan kerjasama dan prestasi belajar mahasiswa (Linuhung & Sudarman, 2016; Sangadji, 2016).

Berdasarkan pengamatan terhadap permasalahan yang ada, beberapa rujukan penelitian sebagai alternatif pemecahan masalah, maka dapat dilakukan upaya perbaikan kualitas pendidikan dengan penerapan model pembelajaran *group investigation* berbantuan modul pada mata kuliah Praktek Kayu untuk meningkatkan

prestasi belajar dan interaksi sosial mahasiswa di Prodi Pendidikan Teknik Bangunan IKIP Gunungsitoli tahun akademik 2019/2020.

Metode

Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa di Semester II Prodi Pendidikan Teknik Bangunan IKIP Gunungsitoli sebanyak 25 orang. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan sebanyak dua siklus. Setiap siklus memiliki empat tahap, yaitu tahap perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah mahasiswa semester II tahun akademik 2019/2020. Sumber data berasal dari dosen dan mahasiswa.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui dua metode, yaitu metode tes dan non tes. Metode tes untuk penilaian prestasi belajar aspek kognitif. Metode non tes untuk penilaian melalui observasi, wawancara, kajian dokumen, angket aspek afektif, dan interaksi sosial. Teknik analisis kualitatif yang dilakukan meliputi tiga komponen, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Teknik yang digunakan untuk memeriksa validitas dari data yang dihasilkan adalah triangulasi, yaitu teknik pemeriksaan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain di luar data, untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembandingan terhadap data. Dalam penelitian ini, teknik triangulasi yang digunakan adalah triangulasi metode.

Teknik triangulasi adalah metode yang dilakukan dengan mengumpulkan data tetap dari sumber data yang berbeda-beda. Pada penelitian ini, pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara dan angket belajar mahasiswa.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan sebanyak dua siklus.

Setiap siklus memiliki empat tahap, yaitu tahap perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi.

1. Siklus I

a. Perencanaan Tindakan

Pada tahap perencanaan, peneliti menyusun beberapa instrumen penelitian, antara lain silabus, Rencana Pembelajaran Semester, dan media pembelajaran, dan instrumen penilaian. Untuk silabus, peneliti bekerja sama dengan dosen menyusun silabus yang disesuaikan dengan kurikulum KKNI, kondisi, dan indikator yang diterapkan di IKIP Gunungsitoli. Berdasarkan silabus, dikembangkan lagi untuk menyusun Rencana Pembelajaran Semester.

Media pembelajaran yang digunakan adalah modul, yang disesuaikan dengan sintaks model *group investigation* dengan memperhatikan struktur dan indikator prestasi belajar dan interaksi sosial yang ingin di capai. Tahap selanjutnya adalah menyusun instrumen penilaian, yang terdiri dari penilaian prestasi belajar dan interaksi sosial. Prestasi belajar meliputi aspek kognitif berupa tes objektif, dan aspek afektif berupa angket serta lembar observasi. Penilaian interaksi sosial berupa angket dan lembar observasi.

b. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan siklus I di semester II Prodi Pendidikan Teknik Bangunan tahun akademik 2019/2020 berupa serangkaian kegiatan belajar mengajar dengan berpedoman pada sintaks model pembelajaran *group investigation* yang terdapat pada Rencana Pembelajaran Semester yang telah di susun sebelumnya.

Pelaksanaan tindakan pada siklus I dilakukan sebanyak lima kali pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 45 menit, dan satu kali pertemuan untuk ujian siklus I.

Langkah awal pembelajaran yang dilakukan dosen adalah apersepsi, motivasi, dan penyampaian tujuan pembelajaran yang dilakukan pada tiap pertemuan. Setelah itu, dosen memberikan penjelasan singkat mengenai materi dan pembagian materi dan lembar diskusi untuk tiap kelompok.

Mahasiswa berdiskusi dalam kelompoknya untuk memahami materi dan menyelesaikan lembar diskusi. Mahasiswa

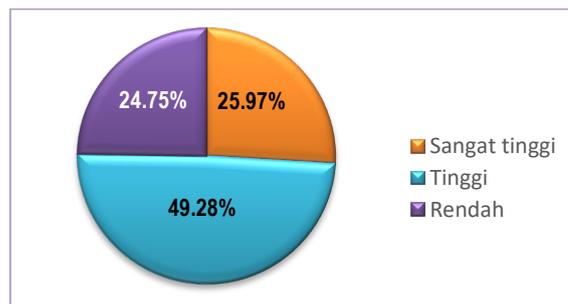
menggunakan modul, buku ajar, maupun akses *internet* untuk membantu memahami materi. Dosen mengatur kegiatan mahasiswa agar kondusif. Selanjutnya, setiap kelompok mempresentasikan materinya masing-masing, saling tanya jawab, dan menjelaskan materi dan jawaban soal dari lembar diskusi. Setelah semua kelompok selesai presentasi, dosen mengevaluasi kegiatan pembelajaran, kemudian bersama mahasiswa menyimpulkan hasil pelajaran.

c. Observasi Tindakan

Observasi tindakan dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung, dari pertemuan pertama hingga evaluasi siklus I. Pengamatan terhadap mahasiswa dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Pada awal pembelajaran, mahasiswa masih belum terbiasa dengan model pembelajaran *group investigation* yang terlihat dari kebingungan beberapa mahasiswa saat diadakan diskusi kelompok.

Pada diskusi yang pertama, belum ada kelompok yang semua anggotanya aktif, karena belum ada pembagian tugas yang baik. Pada saat setiap kelompok maju mempresentasikan hasil diskusinya, masih tampak canggung dan saling meminta temannya untuk presentasi, sehingga dosen masih harus mengkondisikan mahasiswa agar presentasi berjalan lancar. Pada diskusi yang berikutnya, mahasiswa sudah mulai terbiasa dan mengerti apa yang harus mereka kerjakan sehingga pengkondisian mahasiswa tidak memerlukan waktu yang banyak.

Mahasiswa sudah cukup aktif berdiskusi dalam kelompoknya dan bersama-sama mengerjakan soal diskusi, kemudian mempresentasikan dan saling tanya jawab berlangsung dengan baik sehingga kelas menjadi aktif dan kondusif untuk menciptakan adanya interaksi sosial yang tinggi. Tujuan dari belajar dalam kelompok kecil pun telah tercapai dimana mahasiswa yang telah memahami materi mengajarkan kepada teman-temannya yang masih kurang mengerti sehingga semua anggota kelompok dapat menguasai materi tersebut.



Gambar 1. Hasil Akhir Interaksi Sosial Mahasiswa Siklus I

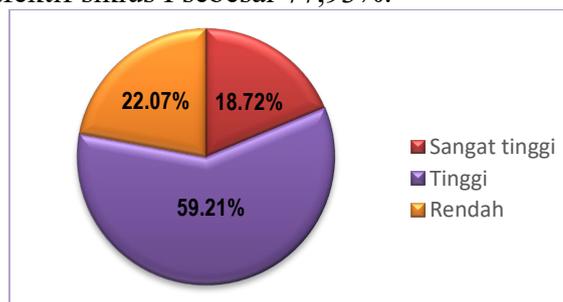
Hasil yang diperoleh pada interaksi sosial mahasiswa tercantum dalam Gambar 1. Berdasarkan Gambar 1, diperoleh bahwa mahasiswa yang memiliki interaksi sosial kategori sangat tinggi sebesar 25,97% dan kategori tinggi sebesar 49,28%. Sehingga, berdasarkan kategori minimal yang harus di capai adalah kategori tinggi, maka persentase ketercapaian interaksi sosial mahasiswa siklus I sebesar 75,25%.

Hasil yang diperoleh untuk prestasi belajar aspek kognitif tercantum dalam Tabel 1. Berdasarkan Tabel 1, diketahui ketuntasan belajar mahasiswa aspek kognitif sebesar 52%. Hasil ini belum mencapai target yang telah ditetapkan yaitu $\geq 60\%$.

Tabel 1. Hasil Prestasi Belajar Aspek Kognitif Praktek Kayu Siklus I

Kategori	Capaian (%)
Tuntas	52
TidakTuntas	48

Untuk hasil prestasi belajar aspek afektif tercantum pada Gambar 2. Berdasarkan Gambar 2, diperoleh bahwa mahasiswa yang memiliki afektif kategori sangat tinggi sebesar 18,72% dan kategori tinggi sebesar 59,21%. Sehingga, berdasarkan kategori minimal yang harus di capai adalah kategori tinggi, maka persentase ketercapaian prestasi belajar aspek afektif siklus I sebesar 77,93%.



Gambar 2. Hasil Akhir Afektif Mahasiswa Siklus I

d. Refleksi Tindakan

Pembelajaran pada tindakan I dilaksanakan agar mahasiswa menguasai materi perkuliahan Praktek Kayu. Pada siklus I, terdapat perubahan hasil observasi pada setiap pertemuan, di mana pada umumnya terdapat peningkatan baik pada kemampuan interaksi sosial mahasiswa maupun pada aspek afektif. Setelah pelaksanaan tindakan I selesai, diadakan tes siklus I untuk mengetahui capaian prestasi belajar dan interaksi sosial mahasiswa pada materi Praktek Kayu.

Pada aspek kognitif, hasil yang diperoleh sebesar 52% belum memenuhi target yang telah ditetapkan, yaitu $\geq 60\%$. Hasil interaksi sosial mahasiswa dan prestasi belajar aspek afektif pada siklus I sudah mencapai target, meskipun terdapat beberapa indikator yang belum tercapai.

2. Siklus II

a. Perencanaan Tindakan

Dosen menyusun RPS sesuai dengan indikator kompetensi yang belum tercapai. Pertemuan pada siklus II direncanakan sebanyak 2 kali pertemuan dengan waktu 2x45 menit, dengan satu kali pertemuan untuk ujian siklus II. Tindakan pada siklus II lebih difokuskan untuk penyempurnaan dan perbaikan terhadap kendala-kendala yang terdapat pada siklus I. Adapun kendala yang ada pada siklus I adalah masih belum tercapainya aspek kognitif. Pada siklus II, dosen memberikan tugas kepada mahasiswa untuk mempelajari dan mengerjakan latihan soal pada modul untuk indikator yang masih belum tercapai.

b. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan pertama dan kedua, dilakukan dengan mengawali pembelajaran melalui pemberian apersepsi, motivasi, dan tujuan pembelajaran. Pada proses pembelajaran, dosen menekankan konsep-konsep pokok pada indikator yang belum tercapai pada siklus I berdasarkan hasil analisis dari refleksi pada

tindakan I. Pada siklus II, masing-masing kelompok mendengarkan penjelasan dosen dengan bantuan modul sebagai buku pedoman atau pegangan mahasiswa. Dosen menjelaskan tentang Desain Konstruksi Kayu Komposit (kayu dan beton), Memilih Bahan, Mengetam dengan Planer Terbuka, Mengetam dengan Planer Pembentuk, Memotong Kayu sesuai Desain, Melukis Konstruksi Sambungan, Membentuk Konstruksi Sambungan dan Merangkai Konstruksi Sambungan Kayu.

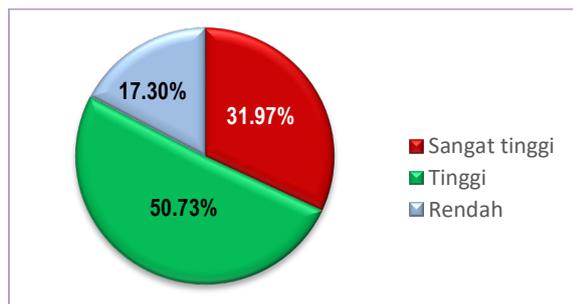
Setelah itu, diadakan diskusi kelompok. Dosen menekankan kepada mahasiswa agar lebih aktif berdiskusi, meningkatkan kerjasama, dan saling membantu dalam kelompok, serta menanyakan hal-hal yang belum dipahami. Pada siklus II, dosen mengecek hasil kerja mahasiswa untuk mengerjakan latihan soal pada modul mahasiswa.

c. Observasi Tindakan

Pada siklus II, mahasiswa sudah terbiasa dengan model *group investigation* sehingga pengkondisian untuk memulai pelajaran lebih mudah. Mahasiswa lebih aktif berdiskusi dalam kelompoknya dan bersama-sama mengerjakan soal diskusi, kemudian presentasi dan saling tanya jawab sudah yang berlangsung baik sehingga diharapkan interaksi sosial dapat mengalami peningkatan.

Dosen menjelaskan materi yang masih kurang dikuasai mahasiswa. Pada siklus II, tujuan dari belajar dalam kelompok kecil pun telah tercapai di mana mahasiswa yang telah memahami materi berusaha menjelaskan kepada teman-temannya yang masih kurang mengerti sehingga semua anggota kelompok dapat menguasai materi tersebut.

Hasil akhir interaksi sosial mahasiswa terdapat pada Gambar 3. Berdasarkan Gambar 3, diperoleh bahwa mahasiswa yang memiliki interaksi sosial kategori sangat tinggi sebesar 31,97% dan kategori tinggi sebesar 50,73%. Sehingga, berdasarkan kategori minimal yang harus di capai adalah kategori tinggi, maka persentase ketercapaian interaksi sosial mahasiswa siklus II sebesar 82,70%.



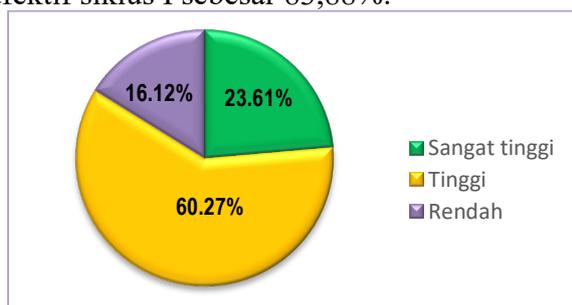
Gambar 3. Hasil Akhir Interaksi Sosial Mahasiswa Siklus II

Hasil yang diperoleh untuk prestasi belajar aspek kognitif tercantum dalam Tabel 2. Berdasarkan Tabel 2, diketahui ketuntasan belajar mahasiswa aspek kognitif sebesar 40,9%. Hasil ini belum mencapai target yang telah ditetapkan yaitu 60%.

Tabel 2. Hasil Prestasi Belajar Aspek Kognitif Praktek Kayu Siklus II

Kategori	Capaian (%)
Tuntas	76
Tidak Tuntas	24

Untuk hasil prestasi belajar aspek afektif tercantum pada Gambar 2. Berdasarkan Gambar 2, diperoleh bahwa mahasiswa yang memiliki afektif kategori sangat tinggi sebesar 23,61% dan kategori tinggi sebesar 60,27%. Sehingga, berdasarkan kategori minimal yang harus di capai adalah kategori tinggi, maka persentase ketercapaian prestasi belajar aspek afektif siklus I sebesar 83,88%.

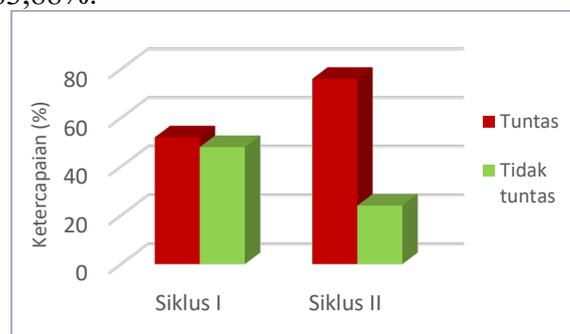


Gambar 4. Hasil Aspek Afektif Mahasiswa Siklus II

d. Refleksi Tindakan

Pembelajaran pada tindakan II dilaksanakan dengan tujuan utama pada penguasaan materi Praktek Kayu, di mana target aspek kognitif pada siklus I sebesar 60% belum tercapai. Pada siklus II, aspek kognitif, afektif, maupun interaksi sosial telah memenuhi target yang ditetapkan. Capaian

interaksi sosial mahasiswa 82,70%, prestasi belajar aspek kognitif sebesar 76%, sedangkan capaian prestasi belajar aspek afektif sebesar 83,88%.



Gambar 5. Perbandingan Capaian Aspek Kognitif Mahasiswa Siklus I dan II

Pembahasan

Perbandingan Antar Siklus

Berdasarkan hasil angket interaksi sosial, ketercapaian mengalami peningkatan sebesar 7,45% setelah tindakan. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan ketercapaian mahasiswa aspek interaksi sosial pada setiap dilakukan tindakan. Ketuntasan belajar mahasiswa mengalami peningkatan sebesar 24%. Sedangkan capaian aspek afektif mahasiswa dari siklus I ke siklus II terjadi peningkatan sebesar 5,95% .

Pada penelitian ini, terdapat peningkatan baik pada aspek interaksi sosial maupun pada aspek prestasi belajar mahasiswa. Hasil ini sesuai dengan beberapa penelitian sebelumnya, di mana terdapat pengaruh antara interaksi sosial mahasiswa dengan prestasi belajar.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Group Investigation* berbantuan Modul dapat meningkatkan interaksi social, aspek kognitif dan afektif mahasiswa pada mata kuliah Praktek Kayu IKIP Gunungsitoli Tahun Akademik 2019/2020

Daftar Pustaka

Adora, N. M. (2014). Group Investigation in Teaching Elementary Science. *IJHMS* 2(3): 146-147.

- Ahmad, B. U., & Riyadi. (2014). Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI) dan Jigsaw II pada Materi Pokok Bangun Ruang Ditinjau dari Kemampuan Spasial Siswa Kelas VIII SMP Negeri Se-kabupaten Karanganyar Tahun pelajaran 2013/2014. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika* 2(8): 804-815.
- Dakhi, O., Jama, J., Irfan, D., Ambiyar, Ishak. (2020). Blended Learning: A 21st Century Learning Model At College. *International Journal Of Multi Science*, 1(8), 50-65.
- Fajra, M., Ambiyar, A., Rizal, F., & Dakhi, O. (2020). Pengembangan Model Evaluasi Kualitas Output Pembelajaran Teknik Komputer dan Jaringan di SMK Kota Padang. *Cakrawala: Jurnal Pendidikan*, 14(1), 1-9. <https://doi.org/10.24905/cakrawala.v14i1.1480>
- Fajra, M., Jalinus, N., Jama, J., & Dakhi, O. (2020). Model Pengembangan Kurikulum Sekolah Inklusi Berdasarkan Kebutuhan Perseorangan Anak Didik. *Jurnal Pendidikan* 21 (1), 51-63. <https://doi.org/10.33830/jp.v21i1.746.2020>
- Ferdiansyah., Ambiyar., Zagoto, M. M., & Putra, I. E. D. (2020). Pemanfaatan Media Pembelajaran berbasis E Learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar pada Matakuliah Media Pembelajaran Musik. *Komposisi: Jurnal Pendidikan Bahasa, Sastra, dan Seni*, 21(1), 062-072. DOI: <https://doi.org/10.24036/komposisi.v21i1.108082>
- Jumardin, I. & Estidarsani, E. (2019). Pengembangan Jobsheet Pada Kompetensi Praktikum Bahan Agregat Kasar Pada Mata Kuliah Teknologi Beton dan Praktikum. *Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan*, Vol.5 No.2
- Linuhung, N., & Sudarman, S. W. (2016). Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI) Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Mts. *Jurnal Pendidikan Matematika FKIP Univ. Muhammadiyah Metro* 5(1): 52-60.
- Masril, M., Dakhi, O., Nasution, T., Ambiyar. (2020). Analisis Gender Dan Intellectual Intelligence Terhadap Kreativitas. *Edukasi: Jurnal Pendidikan*, 18 (2), 182-191. <https://doi.org/10.31571/edukasi.v18i2.1847>
- Masril, M., Jalinus, N., Jama, J., & Dakhi, O. (2020). Implementasi Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Kurikulum 2013 Di SMK Negeri 2 Padang. *Konstruktivisme: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 12 (1), 12-25.
- Novalinda, R., Oskah Dakhi, Melda Fajra, Azmil Azman, Mardhiah Masril, Ambiyar, Unung Verawadina (2020). Learning Model Team Assisted Individualization Assisted Module to Improve Social Interaction and Student Learning Achievement. *Universal Journal of Educational Research*, 8(12A), 7974 -7980. DOI: 10.13189/ujer.2020.082585.
- Richardo, R. (2015). Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Investigasi Kelompok (Group Investigation) terhadap Hasil Belajar Matematika Berdasarkan Gaya Belajar Siswa. *Jurnal Ilmiah Edu Research*, 4(1): 35-42.
- Sangadji, S. (2016). Implementation of Cooperative Learning with Group Investigation Model to Improve Learning Achievement of Vocational School Students in Indonesia. *International Journal of Learning & Development*. Vol 6(1), ISSN 2164-4063.
- Telaumbanua, A. (2020a). Kontribusi Persepsi Siswa Tentang Sekolah Menengah Kejuruan dan Cara Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 1 Hiliserangkai. *Jurnal Edukasi Sumba (JES)*, 4(1):1-9. <http://jurnalstkip-weetebula.ac.id/index.php/jes/article/view/80>
- Telaumbanua, A. (2020b). Upaya Pembentukan Kemandirian Mahasiswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Instruction Pada Mata

Kuliah Praktek Batu. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, 3(2), 436-444.

<https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp/article/view/1691>

Timor, A. R., Ambiyar, A., Dakhi, O., Verawardina, U., & Zagoto, M. M. (2020). Effectiveness of problem-based model learning on learning outcomes and student learning motivation in basic electronic subjects. *International journal of multi science*, 1(10), 1-8

Zagoto, M. M., Yarni, N & Dakhi, O. (2019). Perbedaan Individu dari Gaya Belajarnya Serta Implikasinya Dalam Pembelajaran. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, 2(2), 259-265.

Zagoto, M. M. & Dakhi, O (2018). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Peminatan Berbasis Pendekatan Saintifik Untuk Siswa Kelas XI Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, 1(1), 157-170.

Zega, A. (2021). Penerapan Model Project Based Learning (PjBL) dalam Mata Kuliah Konstruksi Bangunan Pada Mahasiswa Prodi Teknik Bangunan IKIP Gunungsitoli. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 5(1), 622-626. Retrieved from <https://ummaspul.e-journal.id/maspuljr/article/view/1884>

Profil Penulis 1

Aprianus Telaumbanua, S.Pd., M.Pd. Lahir pada 20 April 1978. Penulis adalah dosen tetap di Prodi Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan (FPTK), IKIP Gunungsitoli, Sumatera Utara. Penulis Lulus S1 pada tahun 2003 pada Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan, IKIP Gunungsitoli dan Lulus S2 pada tahun 2011 pada Program studi Teknologi Pendidikan Konsentrasi Pendidikan Kejuruan, Universitas Negeri Padang.

Profil Penulis 2

Oskah Dakhi, Lahir pada 17 Pebruari 1989. Penulis adalah mahasiswa program Doctoral (S3) pada Fakultas Teknik Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Universitas Negeri Padang, Sumatera Barat. Penulis Lulus S1 pada tahun 2012 pada Program Studi Teknik Informatika, STMIK Budidarma Medan. dan Lulus S2 pada tahun 2014 pada Program studi Ilmu Komputer, Universitas Putra Indonesia, YPTK Padang.

Profil Penulis 3

Maria Magdalena Zagoto. Lahir pada 29 September 1991. Penulis adalah dosen tetap di Prodi Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Nias Raya, Sumatera Utara. Penulis adalah mahasiswa program Doctoral (S3) pada Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Padang, Sumatera Barat. Penulis Lulus S1 pada tahun 2013 pada Program Studi Pendidikan Matematika, STKIP Nias Selatan. dan Lulus S2 pada tahun 2016 pada Program Pendidikan Matematika, Universitas Negeri Padang.