

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MAHASISWA MELALUI PEMBELAJARAN *GUIDED DISCOVERY LEARNING* DENGAN MEDIA PEMBELAJARAN *CLASSPOINT*

Saharuddin^{1*}, Haryanti Dahlan²

¹Prodi Pendidikan Matematika PSDKU Kep. Aru, Universitas Pattimura Wangel, Kec. Pulau-Pulau Aru, Kab. Kepulauan Aru, Maluku, Indonesia

²Prodi Pendidikan Matematika PSDKU MBD, Universitas Pattimura Jalan Kampung Babar, Kaiwatu Moa Lakor, Maluku Barat Daya, Indonesia

Submitted: September 28, 2025

Revised: November 21, 2025

Accepted: December 6, 2025

**Corresponding author. Email: saharuddin@lecturer.unpatti.ac.id*

Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan dalam 2 siklus bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada Mahasiswa Program Studi Agribisnis Universitas Sulawesi Barat Semester Pertama, dengan menerapkan model pembelajaran *Guided Discovery Learning* (GDL) dengan media pembelajaran *Classpoint*. Keberhasilan penelitian dapat dilihat dari pencapaian indikator keberhasilan yang diterapkan yaitu terjadi peningkatan dimana rata-rata hasil belajar pada siklus I sebesar 67, dengan ketuntasan belajar sebesar 38%, sedangkan pada siklus II sebesar 76, dengan ketuntasan klasikal sebesar 83%, rata-rata hasil belajar mengalami peningkatan sebesar 9 dan ketuntasan hasil belajar meningkat sebesar 45%. Data respon belajar siswa yang meningkat di tiap siklus pada siklus I sebesar 69% meningkat di siklus II sebesar 85% dimana peningkatannya sebesar 16%. Serta keaktifan belajar mahasiswa yang meningkat dari siklus I ke siklus II, hasil keaktifan belajar mahasiswa pada siklus I sebesar 70.6% dan siklus II sebesar 76 % dan aktivitas dosen atau pengelolaan pembelajaran berjalan dengan baik dari hasil rata-rata observasi pada siklus I sebesar 71.3% dan siklus II sebesar 82%. Dengan ini dapat dinyatakan indikator keberhasilan telah tercapai pada siklus II.

Kata Kunci: Model Pembelajaran *Discovery Learning*, *Guided Discoveri Learning*, Matematika, *Classpoint*

Abstract

This study is a classroom action research conducted in two cycles, aimed at improving mathematics learning outcomes among first-semester students of the Agribusiness Study Program at the University of West Sulawesi. The research implemented the Guided Discovery Learning (GDL) model using ClassPoint as a learning medium. The success of the study is reflected in the achievement of the predetermined indicators. There was a noticeable improvement in learning outcomes: the average score in Cycle I was 67 with a learning mastery rate of 38%, while in Cycle II, the average score increased to 76 with a classical mastery rate of 83%. This indicates an increase of 9 points in the average score and a 45% improvement in learning mastery. Student learning responses also showed progress, rising from 69% in Cycle I to 85% in Cycle II—an increase of 16%. Additionally, student engagement in learning improved, with active participation rising from 70.6% in Cycle I to 76% in Cycle II. Lecturer activity and classroom management were also positively evaluated, with observation scores increasing from an average of 71.3% in Cycle I to 82% in Cycle II.

Keywords: *Discovery Learning Model, Guided Discovery Learning, Mathematics, Classpoint*

1. Pendahuluan

Matematika merupakan cabang ilmu yang hadir dalam berbagai aspek kehidupan manusia yang berperan dalam membantu menyelesaikan beragam persoalan yang muncul dalam aktivitas sehari-hari. Oleh karena itu, matematika memiliki peran yang sangat penting dan dibutuhkan oleh setiap individu dalam menjalani kehidupan sehari-hari (Febriyanti & Rahmawati, 2025). Selain itu, matematika juga memiliki peran yang signifikan serta berkontribusi besar terhadap penguasaan ilmu pengetahuan, teknologi dan informasi di berbagai disiplin ilmu, seperti fisika, kimia, statistika, teknik, ekonomi, hingga pertanian (Harahap et al., 2025). Matematika sebagai fondasi utama dalam kemajuan teknologi masa kini, dengan peran vital dalam berbagai bidang ilmu pengetahuan menjadikannya sebagai penguasa sekaligus pelayan ilmu, karena ia berfungsi sebagai dasar dan alat bantu dalam memahami serta mengembangkan berbagai disiplin ilmu lainnya (Ruseffendi, E., 1988). Kemajuan pesat dalam ilmu pengetahuan, teknologi dan informasi saat ini tidak terlepas dari kontribusi matematika. Karena peranannya yang sangat vital, matematika diajarkan di semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat dasar, menengah, hingga di setiap program studi di pendidikan tinggi (Darma et al., 2020). Dalam konteks pendidikan tinggi, matematika perlu dimanfaatkan sebagai sarana untuk mengembangkan kecerdasan, keterampilan, serta membentuk karakter mahasiswa secara menyeluruh (Fadhilaturrahmi, 2018).

Pendekatan terhadap matematika pada jenjang perguruan tinggi mengalami pergeseran menuju orientasi yang lebih formal, dengan penekanan pada struktur teoritis dan pembuktian matematis. Konsekuensinya, proses pembelajaran matematika pada tingkat ini menuntut penguasaan kemampuan berpikir tingkat lanjut (Kuswardi et al., 2020). Materi matematika lebih sulit untuk dipelajari dan dipahami di tingkat perguruan tinggi dikarenakan sajian materi lebih bersifat abstrak, contohnya matakuliah Matematika Dasar yang materi didalamnya bersifat teoritis seperti himpunan, relasi dan fungsi, serta logika matematika (Agustina et al., 2021). Maka dari itu, mahasiswa dituntut untuk memiliki kemampuan memahami matematika dengan baik. Menurut *National Council of Teacher of Mathematic* (NCTM) (2000) bahwa matematika jika dipahami dan mengerti dengan baik maka akan meningkatkan peluang dan pilihan untuk membentuk masa depannya. Namun faktanya bahwa kemampuan matematika di Indonesia saat ini mengalami kondisi yang memprihatinkan, hal ini sejalan dengan hasil survei internasional seperti *Programme for International Student Assessment* (PISA) dan *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) menunjukkan bahwa kemampuan matematika di Indonesia masih tertinggal dibandingkan dengan negara-negara lain. Hal ini ditunjukkan pada PISA 2018 menurut OECD, Indonesia menempati peringkat ke-73 dari 79 negara dengan skor rata-rata 379, jauh di bawah skor rata-rata OECD yaitu 489, pada PISA 2015, Indonesia menempati peringkat ke-63 dari 70 negara dengan skor rata-rata 386. Sementara pada PISA 2012, Indonesia menempati peringkat ke-64 dari 65 negara dengan skor rata-rata 375. Terakhir pada PISA 2022 Indonesia menempati peringkat ke-68 dari 81 negara dengan skor rata-rata 379 jauh di bawah rata-rata OECD yaitu 500 (Siregar et al., 2024).

Hasil serupa juga terlihat pada TIMSS. Pada TIMSS 2015, Indonesia menempati peringkat ke-44 dari 49 negara dengan skor rata-rata 397 dalam bidang matematika. Pada TIMSS 2011, Indonesia menempati peringkat ke-38 dari 42 negara dengan skor rata-rata 386. Sementara pada TIMSS 2007, Indonesia menempati peringkat ke-36 dari 49 negara dengan skor rata-rata 397 (Siregar et al., 2024). Rendahnya kemampuan matematika juga dialami oleh mahasiswa program studi agribisnis semester pertama. Hal ini diperoleh berdasarkan hasil wawancara pada salah satu dosen program studi Agribisnis yang mengampu mata kuliah matematika dasar yang menyatakan bahwa sebagian besar mahasiswa Prodi Agribisnis memperoleh hasil belajar matematika masih tergolong rendah karena jika di berikan soal-soal matematika mereka merasa sulit bahkan tidak mampu menyelesaikan soal yang diberikan, padahal soal tersebut merupakan soal-soal matematika dasar seperti soal integral biasa. Hal ini juga dibuktikan berdasarkan hasil Ujian Tengah Semester (UTS) yang menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa memperoleh nilai yang tidak lulus atau ≤ 55 (C-). Rendahnya kemampuan matematika mahasiswa disebabkan karena matematika masih dianggap sulit dan cenderung sebagai mata pelajaran yang tidak disukai sebagian mahasiswa. Mahasiswa merasa takut karena harus berpusing-pusing memikirkan rumus-rumus dan bilangan yang jumlahnya tidak terhitung, sehingga matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit. Indikasi kesulitan tersebut dapat dilihat dari hasil belajar matematika mahasiswa yang masih kurang memuaskan, karena masih banyak yang mengalami kesulitan dalam mengikuti pembelajaran matematika (Aedi,

2020). hal inilah menjadi topik penting yang harus diperhatikan dan ditangani dalam dunia pendidikan, perlu adanya evaluasi dalam pembelajaran khususnya pembelajaran matematika.

Pembelajaran matematika, dosen dan mahasiswa dapat saling mengembangkan hasil belajar matematika yaitu dengan cara dosen bertindak sebagai mediator dan fasilitator yang baik dan mendukung dalam proses pembelajaran. Sehingga mahasiswa akan memiliki semangat, dorongan, dan sikap untuk aktif dalam proses pembelajaran khususnya pembelajaran matematika (Aedi, 2020). Menurut Skemp, sebelum melaksanakan pembelajaran di kelas membutuhkan analisis konsep materi dan menentukan pembelajaran secara tepat dan hati-hati (Gazali, 2016). Antara dosen dan mahasiswa harus saling keterkaitan satu sama lain, dosen memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengembangkan sendiri pengetahuannya, sehingga perlu adanya hubungan serta kerjasama antara dosen dan mahasiswa agar tujuan yang diharapkan dapat tercapai dengan maksimal. Pada kenyataannya, pembelajaran matematika di prodi Agribisnis masih menggunakan model pembelajaran yang berpusat kepada dosen, menjadikan dosen sebagai pusat ilmu dan tidak memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengembangkan pengetahuan sendiri. Proses pembelajaran seperti itu dapat menyebabkan mahasiswa kurang aktif, memberikan rasa jenuh, bosan, dan tidak bersemangat dalam mengikuti pembelajaran sehingga dapat memberikan dampak negatif pada mahasiswa (Aedi, 2020). Pembelajaran yang berpusat pada guru/dosen (*Teacher Centered Learning*) pembelajaran yang tidak memberikan kesempatan kepada siswa/mahasiswa untuk mengembangkan pengetahuannya sendiri sehingga berdampak pada rendahnya keterampilan dan keaktifan siswa dalam pembelajaran (Firmansyah & Jiwandono, 2022).

Namun seiring dengan perkembangan zaman, proses pembelajaran harus terpusat pada mahasiswa sehingga mahasiswa akan lebih aktif dalam proses pembelajaran. Mahasiswa sangat memerlukan suatu kegiatan pembelajaran yang memberikan kesempatan mahasiswa untuk mengkonstruksi pemahamannya sendiri. Pembelajaran yang bersifat konstruktif menuntut mahasiswa aktif dalam pembelajarannya sehingga mahasiswa dapat membangun konsep materi yang dipelajari dan tidak cepat melupakan konsep yang telah didapatkan (Sundawan, 2016). Sehingga dengan proses pembelajaran yang terpusat pada mahasiswa diharapkan hasil belajar matematika mahasiswa dapat meningkat secara optimal. Dosen dapat memilih berbagai model pembelajaran bersifat konstruktif dengan mempertimbangkan perkembangan kognitif, afektif, psikomotorik, waktu yang tersedia dan sarana prasarana yang ada, salah satu model pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa dan bersifat konstruktif adalah *guided discovery learning* (Arends, 2012). Menurut Kemendikbud, *Discovery learning* merupakan proses pembelajaran yang di dalamnya tidak disajikan suatu konsep dalam bentuk jadi, tetapi mahasiswa dituntut untuk membangun serta mengorganisasi sendiri cara belajar dalam menemukan konsep (Haryani, 2017). *Guided Discovery Learning* (GDL) merupakan pengembangan dari model pembelajaran *Discovery Learning* (DL). Pada prinsipnya DL dan GDL adalah sama, hanya saja GDL lebih menekankan pada proses penemuan konsep oleh pembelajar melalui bimbingan fasilitator (Muhammad & Karso, 2018).

Mayer (Apino, 2016) menyatakan pembelajaran GDL lebih efektif untuk membantu siswa belajar dan mendapatkan pengetahuan. Eggen & Kauchak (Inganah & Zukhrufurrohman, 2020) menyatakan bahwa dalam *guided discovery learning* dosen memberikan mahasiswa contoh suatu topik tertentu kemudian dosen memandu mahasiswa untuk memahami topik yang diberikan. Peneliti (Inganah & Zukhrufurrohman, 2020) penggunaan pembelajaran GDL mahasiswa menunjukkan respon yang baik dan sikap kolaboratif dalam kegiatan kelompok pada pelaksanaan GDL. Sejalan dengan peneliti (Imawan, 2015) prestasi belajar, kepercayaan diri, dan keterampilan berpikir kritis mahasiswa matakuliah Geometri Ruang efektif dan mengalami peningkatan dalam pembelajaran GDL. Peneliti (Muhammad & Karso, 2018) menemukan bahwa Penerapan model GDL dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis mahasiswa serta respon mahasiswa yang baik terhadap perkuliahan. Selain menggunakan model pembelajaran yang berpusat ke mahasiswa, pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran interaktif juga dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Menurut Batubara, model pembelajaran GDL menjadi lebih optimal apabila diintegrasikan dengan pemanfaatan teknologi, karena kolaborasi keduanya dapat mendorong pengembangan kreativitas serta meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan analitis mahasiswa dalam proses pembelajaran (Batubara, 2020). Penggunaan media pembelajaran interaktif terbukti mampu meningkatkan tingkat partisipasi dan minat siswa/mahasiswa selama proses

pembelajaran berlangsung. Hal ini disebabkan oleh kemampuan media tersebut dalam menciptakan pengalaman belajar yang lebih dinamis, menarik, dan menyenangkan (Dhiya Rahma et al., 2024)

Permendiknas No 16 Tahun 2007 menyatakan bahwa Guru dan dosen memiliki peluang untuk memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi guna mendukung proses pembelajaran atau perkuliahan. Salah satu bentuk pemanfaatan teknologi tersebut adalah dengan menjadikannya sebagai media pembelajaran interaktif. Penggunaan media pembelajaran yang interaktif dapat mendorong mahasiswa untuk lebih aktif berpartisipasi dalam perkuliahan, serta menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan menyenangkan (Azmi et al., 2025). Salah satu media presentasi interaktif yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika dasar adalah PPT interaktif *ClassPoint*. *ClassPoint* merupakan perangkat pendukung pengajaran yang terintegrasi dengan *Microsoft PowerPoint*, sehingga memudahkan dosen atau guru dalam menyusun presentasi yang bersifat interaktif. Melalui fitur-fitur seperti penyisipan pertanyaan, kuis, dan anotasi langsung pada slide, *ClassPoint* mampu meningkatkan partisipasi aktif mahasiswa serta menciptakan suasana perkuliahan yang lebih dinamis (Azmi et al., 2025).

ClassPoint merupakan salah satu media interaktif yang semakin banyak dimanfaatkan dalam dunia pendidikan sebagai solusi presentasi interaktif. Integrasinya dengan *Microsoft Office PowerPoint* memungkinkan peningkatan efektivitas proses pembelajaran dalam berbagai konteks (Anggraeni & Wachidah, 2024). Implementasi media pembelajaran *ClassPoint* terbukti mampu meningkatkan motivasi serta keterlibatan aktif siswa/mahasiswa dalam proses pembelajaran. Selain itu, media ini berkontribusi dalam memperjelas pemahaman terhadap materi ajar dan menciptakan lingkungan belajar yang kondusif serta menarik. Keberadaan fitur interaktif pada *ClassPoint* turut memfasilitasi pendidik dalam menyampaikan materi secara lebih efektif, sehingga berdampak positif terhadap peningkatan kualitas pembelajaran secara menyeluruh (Permatasari et al., 2025). Penggunaan media pembelajaran *Classpoint* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa (Muliani et al., 2024). Selain itu, penggunaan media pembelajaran *Classpoint* efektif dalam mengembangkan kemampuan komunikasi matematis mahasiswa pendidikan matematika (Azmi et al., 2025). Dengan demikian penggunaan model pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa yaitu GDL dengan media interaktif *ClassPoint* dapat digunakan untuk menciptakan pembelajaran yang bermakna dan menjadi faktor pendukung perilaku yang positif.

Berdasarkan uraian permasalahan mengenai rendahnya hasil belajar matematika mahasiswa program studi Agribisnis Unsulbar, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pembelajaran kooperatif dengan media pembelajaran. Hal ini dibatasi dengan mengkaji penerapan pembelajaran *Guided Discovery Learning* (GDL) dengan media pembelajaran *Classpoint* untuk meningkatkan hasil belajar matematika mahasiswa program studi Agribisnis Universitas Sulawesi Barat. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika mahasiswa program studi Agribisnis Universitas Sulawesi Barat pada mata kuliah matematika dasar dengan harapan bahwa hasil penelitian ini dapat memberikan gambaran empiris mengenai efektivitas penggunaan model pembelajaran GDL dan media pembelajaran *Classpoint* sebagai pembelajaran serta menjadi bahan pertimbangan dosen dalam memilih model pembelajaran dan media yang tepat untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika khususnya pada hasil belajar matematika mahasiswa.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*action research*) yang dilakukan dikelas dengan tujuan memperbaiki/meningkatkan mutu praktik pembelajaran yang dilakukan secara berulang-ulang (siklus) hingga menemukan tindakan yang tepat (*ideal*) dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan siklus ini tidak hanya berlangsung satu siklus tetapi beberapa kali hingga mencapai tujuan yang diharapkan dalam pembelajaran di kelas. Penelitian dilakukan dengan tahap perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*action*), observasi (*observation*), dan refleksi (*reflection*). Kegiatan pembelajaran dalam penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika mahasiswa program studi agribisnis Universitas Sulawesi Barat. Subjek dalam penelitian ini adalah mahasiswa semester pertama Program Studi Agribisnis Universitas Sulawesi Barat tahun akademik 2023-2024 dengan jumlah subjek sebanyak 31 Mahasiswa. Pemilihan Subjek dilakukan secara pertimbangan (*Purposive*), dengan mempertimbangkan beberapa hal yaitu kemampuan

mahasiswa yang relatif sama, sikap dan kesiapan belajar cukup baik, serta mahasiswa yang memprogram mata kuliah matematika dasar.

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi aktivitas mahasiswa, lembar observasi kegiatan dosen, angket respon mahasiswa, dan tes hasil belajar matematika. Test hasil belajar matematika diberikan pada akhir tiap siklus untuk mengetahui hasil belajar matematika mahasiswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan model *Guided Discovery Learning* (GDL) dengan media pembelajaran *Classpoint*. Angket respon mahasiswa diberikan pada akhir pertemuan yang bertujuan untuk mengetahui respon mahasiswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan model GDL. Lembar observasi digunakan untuk mengumpulkan data dari aktivitas mahasiswa dan data kegiatan dosen selama pembelajaran berlangsung menggunakan model GDL dengan media *Classpoint*, data diambil dari setiap pertemuan oleh observer berdasarkan langkah-langkah pembelajaran GDL dengan media *Classpoint*.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari data hasil observasi dosen dan mahasiswa, sedangkan data kuantitatif diperoleh dari data hasil belajar kognitif mahasiswa dalam bentuk tes hasil belajar dan angket respon siswa. Data hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah matematika dasar dianalisis secara deskriptif dengan mengacu pada nilai rata-rata yang diperoleh mahasiswa dalam pelaksanaan tes. Analisis dilakukan berdasarkan ambang batas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan, yaitu sebesar 70 atau setara dengan nilai B (3.00). Suatu kelas dinyatakan mencapai ketuntasan belajar secara klasikal apabila minimal 75% dari jumlah mahasiswa dalam kelas tersebut memperoleh nilai yang memenuhi atau melampaui KKM yang telah ditentukan. Analisis data angket respons mahasiswa dilakukan dengan pendekatan deskriptif kuantitatif, yaitu melalui perhitungan rata-rata skor keseluruhan berdasarkan skala Likert yang terdiri atas empat kategori: 1 = Sangat Negatif, 2 = Negatif, 3 = Positif, dan 4 = Sangat Positif (Sugiyono, 2022). Tingkat ketercapaian respons positif mahasiswa terhadap pembelajaran ditentukan apabila $\geq 85\%$ dari total respons berada pada kategori Positif atau Sangat Positif. Sementara itu, keberhasilan aktivitas pembelajaran mahasiswa dan dosen dalam proses perkuliahan ditentukan berdasarkan hasil observasi, yaitu apabila $\geq 80\%$ komponen yang diamati muncul secara konsisten dan memiliki kualitas dengan kategori “Baik”, maka proses pembelajaran dinyatakan berhasil.

3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, observasi digunakan sebagai dasar dan acuan dalam tahap refleksi tindakan, dengan fokus pada pelaksanaan pembelajaran matematika, tingkat keaktifan mahasiswa, serta peran dosen dalam proses pembelajaran. Observasi ini dilakukan pada siklus I setelah diterapkannya model pembelajaran *Guided Discovery Learning* (GDL) yang dipadukan dengan media *Classpoint*. Berikut hasil rata-rata observasi keaktifan belajar mahasiswa.

Tabel 1. Hasil Keaktifan Belajar Mahasiswa

Pertemuan	1	2	3
Nilai %	70%	71%	71%
Kategori	Baik	Baik	Baik
Nilai rata-rata	70,6%		
Kategori	Baik atau aktif		

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan hasil data dari lembar observasi di tiap pertemuan. Rata-rata di pertemuan 1 sebesar 70% berkategori baik, pertemuan 2 sebesar 71% berkategori baik, dan pertemuan 3 sebesar 71% berkategori baik, maka hasil dari rata-rata dari pertemuan 1 sampai pertemuan 3 yaitu sebesar 70,6% yang menunjukkan bahwa mahasiswa baik atau aktif pada siklus I. Berikut ini merupakan hasil observasi aktivitas dosen pada siklus I menggunakan model GDL dengan media *Classpoint*.

Tabel 2. Hasil lembar observasi aktivitas Dosen

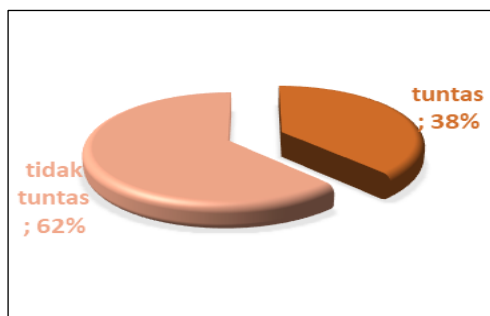
Pertemuan	1	2	3
Nilai %	72%	70%	72%
Kategori	Baik	Baik	Baik
Nilai rata-rata	71.3%		
Kategori	Baik		

Berdasarkan tabel 2 di atas, menunjukkan hasil data dari lembar observasi aktivitas dosen di tiap pertemuan. Rata-rata di pertemuan 1 sebesar 72% berkategori baik, pertemuan 2 sebesar 70% berkategori baik, dan pertemuan 3 sebesar 72% berkategori baik, maka hasil dari rata-rata dari pertemuan 1 sampai pertemuan 3 yaitu sebesar 71,3% yang menunjukkan bahwa dosen baik dalam melakukan pembelajaran di siklus I. Rata-rata hasil belajar mahasiswa siklus I dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Ringkasan Hasil Belajar Mahasiswa Siklus 1

Rata-rata hasil belajar	67
Persentase ketuntasan belajar	38%

Berdasarkan tabel 3 di atas, menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar mahasiswa pada siklus I belum mencapai indikator keberhasilan. Tindakan ini belum dapat dikatakan berhasil karena rata-rata hasil belajar mahasiswa belum mencapai 70 atau belum mencapai kategori baik dan presentase ketuntasan belajar mahasiswa juga belum mencapai 75%.

**Gambar 1.** Persentase Ketuntasan Hasil Belajar

Berikut ini merupakan ringkasan hasil angket respon belajar mahasiswa setelah diterapkannya model pembelajaran GDL dengan media *Classpoint* pada siklus I.

Tabel 4. Hasil Angket Respon Belajar Mahasiswa

Rata –rata skor respon belajar mahasiswa siklus I	Kategori respon belajar mahasiswa
69%	Kurang positif

Berdasarkan tabel 4 di atas menunjukkan bahwa skor rata-rata angket respon belajar yaitu 69% yang dimana berada pada kategori respon belajar mahasiswa kurang positif. Berdasarkan hasil dari proses pelaksanaan dan observasi bisa disimpulkan bahwa, masih ada indikator keberhasilan pada siklus I yang belum tercapai seperti hasil belajar mahasiswa dan respon belajar mahasiswa. Maka penelitian dilanjutkan pada siklus II. Adapun hasil observasi keaktifan belajar mahasiswa setelah diterapkannya model pembelajaran GDL dengan media *Classpoint* pada siklus II.

Tabel 5. Hasil Keaktifan Belajar Mahasiswa

Pertemuan	5	6	7
Nilai %	77%	75%	77%
Kategori	Baik	Baik	Baik
Nilai rata-rata	76%		
Kategori	Baik atau aktif		

Berdasarkan tabel 5 di atas, menunjukkan hasil data dari lembar observasi di tiap pertemuan. Rata-rata di pertemuan 5 sebesar 77% berkategori baik, pertemuan 6 sebesar 75% berkategori baik, dan pertemuan 7 sebesar 77% berkategori baik, maka hasil dari rata-rata dari pertemuan 5 sampai pertemuan 7 yaitu sebesar 76% yang menunjukkan bahwa mahasiswa baik atau aktif pada siklus II.

Berikut ini merupakan hasil observasi aktivitas dosen pada siklus II menggunakan model pembelajaran GDL dengan media *Classpoint*.

Tabel 6. Hasil Lembar Observasi Aktivitas Dosen

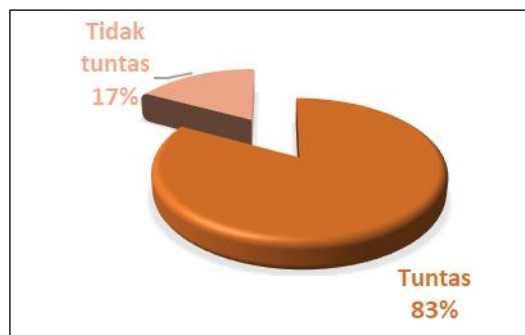
Pertemuan	5	6	7
Nilai %	80%	83%	85%
Kategori	Baik	Baik Sekali	Baik Sekali
Nilai rata-rata	82%		
Kategori	Baik		

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan hasil data dari lembar observasi aktivitas dosen di tiap pertemuan. Rata-rata di pertemuan 5 sebesar 80% berkategori baik, pertemuan 6 sebesar 83% berkategori baik sekali, dan pertemuan 7 sebesar 85% berkategori baik sekali, maka hasil dari rata-rata dari pertemuan 5 sampai pertemuan 7 yaitu sebesar 82% yang menunjukkan bahwa dosen baik dalam melakukan pembelajaran di siklus II. Rata-rata hasil belajar mahasiswa siklus II dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 7. Ringkasan Hasil Belajar Mahasiswa Siklus II

Rata-rata hasil belajar	76
Persentase ketuntasan belajar	83%

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar mahasiswa pada siklus II telah mencapai indikator keberhasilan. Tindakan ini dapat dikatakan berhasil karena rata-rata hasil belajar mahasiswa telah mencapai 70 atau mencapai kategori baik dan persentase ketuntasan belajar mahasiswa juga telah mencapai 75%.



Gambar 2. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar

Berikut ini merupakan ringkasan hasil angket respon belajar mahasiswa setelah diterapkannya model pembelajaran GDL dengan media *Classpoint* pada siklus II.

Tabel 8. Hasil angket respon belajar mahasiswa

Rata-rata skor respon belajar mahasiswa siklus II	Kategori respon belajar mahasiswa
85%	Positif

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa skor rata-rata angket respon belajar yaitu 85% yang dimana berada pada kategori respon belajar mahasiswa positif. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus yang mencakup delapan kali pertemuan, dengan tahapan meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model *Guided Discovery Learning* (GDL) dengan media *Classpoint* berlangsung secara efektif dan sesuai dengan tujuan yang telah dirancang oleh peneliti. Hasil pelaksanaan menunjukkan bahwa seluruh rangkaian kegiatan pembelajaran berjalan lancar dan mendukung tercapainya indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Berikut adalah pembahasan dari hasil penelitian yang telah dilakukan.

Hasil analisis data tes hasil belajar matematika mahasiswa, nilai rata-rata mahasiswa pada siklus I sebesar 67 dan persentase ketuntasan belajar sebesar 38%, yang artinya penelitian ini lanjut ke siklus II. Pada siklus II nilai rata-rata mahasiswa menjadi 76 dan persentase ketuntasan belajar mahasiswa menjadi 83 % pada siklus II maka bisa disimpulkan bahwa penelitian yang terjadi di

siklus II mencapai indikator keberhasilan. Respon belajar siswa diukur dengan menggunakan angket. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan diterapkannya model pembelajaran GDL dengan media *Classpoint* dapat meningkatkan Respon belajar mahasiswa. Pada siklus I hasil rata-rata respon belajar mahasiswa sebesar 69% berada pada kategori kurang positif yang artinya indikator keberhasilan belum tercapai yang artinya respon penelitian lanjut ke siklus II, kemudian pada siklus II rata-rata respon belajar mahasiswa mengalami peningkatan yang dari 69% menjadi 85% yang berada pada kategori positif dan mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan.

Hasil lembar observasi keaktifan belajar mahasiswa pada siklus I. Rata-rata di Pertemuan 1 sebesar 70% berkategori baik, pertemuan 2 sebesar 71% berkategori aktif, dan di pertemuan 3 sebesar 71% berkategori baik, rata-rata lembar observasi keaktifan belajar pada siklus I dari pertemuan 1 sampai ke pertemuan 3 sebesar 70,6 %. Pada siklus II lembar observasi keaktifan belajar mahasiswa, hasil rata-rata di pertemuan 5 sebesar 77% berkategori baik, pertemuan 6 sebesar 75% berkategori baik dan pertemuan ke 7 sebesar 77% berkategori baik maka hasil rata-rata di siklus II dari pertemuan 5 sampai pertemuan 7 sebesar 76%. Aktifitas dosen atau pengelolaan pembelajaran diukur dengan lembar observasi aktifitas yang dilakukan oleh observer. Hasil dari lembar observasi aktifitas dosen menunjukkan bahwa pengelolaan guru berjalan dengan baik di siklus I, Rata-rata di Pertemuan 1 sebesar 72%, di pertemuan 2 sebesar 70%, dan di pertemuan 3 sebesar 72%, maka hasil rata-rata di siklus I sebesar 71,3% dengan kategori baik. Hasil lembar observasi di siklus II pada pertemuan 5 sebesar 80% berkategori baik, pertemuan 6 sebesar 83% berkategori sangat baik dan pertemuan 7 sebesar 85% berkategori sangat baik, maka hasil rata-rata aktivitas siklus II sebesar 82% dengan kategori sangat baik. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan selama dua siklus, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Guided Discovery Learning* (GDL) dengan media pembelajaran *Classpoint* mampu meningkatkan hasil belajar matematika mahasiswa Program Studi Agribisnis kelas B. Peningkatan tersebut terlihat dari meningkatnya nilai tes hasil belajar, keaktifan mahasiswa dalam proses pembelajaran, serta respons positif terhadap model pembelajaran yang digunakan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan penelitian oleh Batubara, bahwa peningkatan hasil belajar mahasiswa yang mengikuti pembelajaran dengan model *Guided Discovery Learning* (GDL) menunjukkan capaian yang lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa yang tidak memperoleh perlakuan menggunakan model pembelajaran GDL (Batubara, 2020). Lebih lanjut hasil penelitian ini dipertegas oleh hasil penelitian (Muhammad & Karso, 2018) menunjukkan bahwa Penerapan model GDL dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis mahasiswa serta respon mahasiswa yang baik terhadap perkuliahan. Demikian juga penelitian yang dilakukan oleh (Imawan, 2015) menunjukkan bahwa prestasi belajar matematika, kepercayaan diri, dan keterampilan berpikir kritis mahasiswa mengalami peningkatan setelah menerapkan model pembelajaran GDL. Mayer menyatakan pembelajaran GDL lebih efektif untuk membantu siswa belajar dan mendapatkan pengetahuan (Apino, 2016). Respon mahasiswa dalam pembelajaran GDL ini berda pada respon yang baik. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Inganah, bahwa penggunaan pembelajaran GDL mahasiswa menunjukkan respon yang baik dan sikap kolaboratif dalam kegiatan kelompok pada pelaksanaan GDL (Inganah & Zukhrufurrohman, 2020). Maka dari itu, Pembelajaran menggunakan model GDL efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika mahasiswa.

Model pembelajaran *Guided Discovery Learning* terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika, karena mendorong mahasiswa untuk aktif mengeksplorasi konsep, membangun pemahaman secara mandiri, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan analitis dalam menyelesaikan permasalahan matematis (Sholikhah et al., 2023). Model pembelajaran GDL merupakan pendekatan instruksional yang menempatkan siswa/mahasiswa sebagai subjek aktif dalam proses konstruksi pengetahuan, di mana mereka secara mandiri mengidentifikasi dan memahami konsep-konsep pembelajaran melalui fasilitasi dan arahan dari guru/dosen. Model pembelajaran ini sejalan dengan prinsip pembelajaran efektif yang menekankan pendekatan berpusat pada siswa/mahasiswa (*student-centred learning*), yang mendorong keterlibatan aktif, kemandirian berpikir, dan pengembangan potensi individual dalam mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirancang oleh pendidik (Batubara, 2020).

Model pembelajaran *Guided Discovery Learning* (GDL) menjadi lebih optimal apabila diintegrasikan dengan pemanfaatan teknologi, karena kolaborasi keduanya dapat mendorong

pengembangan kreativitas serta meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan analitis mahasiswa dalam proses pembelajaran (Batubara, 2020). Maka dari itu, penelitian ini menggabungkan antara model pembelajaran GDL dengan memanfaatkan teknologi yaitu media interaktif *Classpoint* yang terintegrasi di dalam PPT dan terbukti bahwa dapat meningkatkan hasil belajar matematika. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Azmi et al., 2025) dimana didapatkan hasil penelitian bahwa penggunaan media pembelajaran *Classpoint* efektif dalam mengembangkan kemampuan komunikasi matematis mahasiswa pendidikan matematika. Penggunaan media pembelajaran *Classpoint* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa (Muliani et al., 2024). Selain itu, penggunaan media pembelajaran berbasis *PowerPoint* memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Penerapan media tersebut mampu meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, yang sebelumnya cenderung pasif, sehingga berkontribusi pada peningkatan capaian akademik siswa (Amalida & Halimah, 2023). Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurayu, dimana didapatkan hasil penelitian menunjukkan bahwa keaktifan belajar peserta didik mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II dari 67,14 % menjadi 81,43 % (Azmi et al., 2024). Demikian juga penelitian yang dilakukan oleh (Zaenab, 2023) tentang penerapan strategi pembelajaran interaktif *classpoint* menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar dari rata-rata 5,9 menjadi 7,3.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa. Penerapan model pembelajaran *Guided Discovery Learning* (GDL) dengan media *Classpoint* dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada mahasiswa kelas B Agribisnis Universitas Sulawesi Barat. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan rata-rata hasil belajar dan peningkatan persentase ketuntasan hasil belajar. Rata-rata hasil belajar pada siklus I sebesar 67, dengan Ketuntasan belajar sebesar 38% yang artinya belum mencapai indikator keberhasilan, sedangkan pada siklus II sebesar 76, dengan ketuntasan klasikal sebesar 83%, maka bisa disimpulkan bahwa penelitian yang terjadi di siklus siklus II berhasil atau mencapai indikator keberhasilan.

Berdasarkan kesimpulan di atas maka disarankan dalam penerapan pembelajaran *Guided Discovery Learning* (GDL) dengan media *Classpoint* perlu memperhatikan kesiapan mahasiswa dalam mengikuti pembelajaran khususnya pada pembelajaran matematika. Pendidik disarankan untuk menggunakan pembelajaran GDL dengan media *Classpoint* karna mampu meningkatkan hasil belajar mahasiswa dalam mata kuliah matematika dasar.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi dalam penyusunan artikel ini, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Daftar Pustaka

- Aedi, W. G. (2020). Upaya meningkatkan prestasi belajar matematika dengan pendekatan problem solving. *JIPMat*, 5(1), 433370.
- Agustina, L., Rochmad, R., & Isnarto, I. (2021). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis pada Mata Kuliah Pengantar Dasar Matematika. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 4, 262–267.
- Amalida, L., & Halimah, L. (2023). Tantangan Pembelajaran Abad-21: Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Power Point Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Ilmiah PENDAS: Primary Educational Journal*, 4(1), 54–60.
- Anggraeni, F., & Wachidah, K. (2024). Desain Media Pembelajaran Ensiklopedia Interaktif Bagi Penyandang Difabel. *Jurnal Pendidikan Dan Media Pembelajaran (JUNDIKMA)*, 3(01).
- Apino, E. (2016). Meningkatkan Toleransi Siswa dalam Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Guided Discovery Learning Setting Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share. *Prosiding Konferensi Nasional Penelitian Matematika Dan Pembelajarannya*, 420–429.
- Arends, R. I. (2012). *Learning to Teach. 9th ed (9th ed.)*. McGraw-Hil.
- Azmi, S., Sriatmi, Junaidi, & Wahidaturrahmi. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran

- Interaktif Powerpoint Berbasis Classpoint pada Materi Matematika SMP. *Mandalika Mathematics and Education Journal*, 6, 384.
- Azmi, S., Wulandari, N. P., Primajati, G., Elda, B., & Putri, D. (2025). *Efektivitas Media Interaktif Berbasis Classpoint Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Mahasiswa Pendidikan Matematika*. 7(September), 1417–1431.
- Batubara, I. H. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Guided Discovery Learning terhadap Hasil Belajar Pengembangan Silabus Pembelajaran Matematika pada Masa Pandemic Covid 19. *Jurnal Penelitian, Pendidikan Dan Pengajaran: JPPP*, 1(2), 13–17.
- Darma, I. K., Karma, I. G. M., & Santiana, I. M. A. (2020). Blended learning, inovasi strategi pembelajaran matematika di era revolusi industri 4.0 bagi pendidikan tinggi. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 3, 527–539.
- Dhiya Rahma, Nada Nupus Ihwani, & Nadila Sofia Hidayat. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Digital Sebagai Media Interaktif Pada Pembelajaran Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *ENGANG: Jurnal Pendidikan, Bahasa, Sastra, Seni, Dan Budaya*, 4(2), 12–21. <https://doi.org/10.37304/enggang.v4i2.13298>
- Fadhilaturrahmi. (2018). Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan GI Terhadap Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematika Mahasiswa Sekolah Dasar. *Basicedu*, 2(1), 160–165. <https://media.neliti.com/media/publications/278093-pengaruh-pembelajaran-kooperatif-tipe-st-5bf05e3e.pdf>
- Febriyanti, I. P. W., & Rahmawati, I. (2025). Pengembangan media game interaktif berbasis wordwall (gateball) pada materi perkalian bilangan cacah kelas III sekolah dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 13(1), 61–76.
- Firmansyah, A., & Jiwandono, N. R. (2022). Kecenderungan Guru dalam Menerapkan Pendekatan Student Centre Learning dan Teacher Centre Learning dalam Pembelajaran. *Jurnal Guru Indonesia*, 2(1), 33–39. <https://doi.org/10.51817/jgi.v2i1.229>
- Gazali, R. Y. (2016). Pembelajaran matematika yang bermakna. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(3), 181–190.
- Harahap, A. Y. A., Syasmita, I., Annisa, L., & Akbar, F. R. (2025). Matematika Dalam Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. *AL-IRSYAD: JURNAL PENDIDIKAN DAN KONSELING*, 15(1), 136–148.
- Haryani, Y. (2017). Kontribusi Penggunaan Model Discovery Learning terhadap Peningkatan Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematik pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Angkatan 2015-2016. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 43–52.
- Imawan, O. R. (2015). Perbandingan antara Keefektifan Model Guided Discovery Learning dan Project-Based Learning pada Matakuliah Geometri. *PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 179. <https://doi.org/10.21831/pg.v10i2.9156>
- Inganah, S., & Zukhrufurrohman, Z. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Mahasiswa Melalui Guided Discovery Learning Pada Matakuliah Aljabar Linier. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 39–45. <https://doi.org/10.20527/edumat.v8i1.7496>
- Kuswardi, Y., Usodo, B., Sutopo, S., Chrisnawati, H. E., & Nurhasanah, F. (2020). Advanced Mathematic Thinking Ability Based on The Level of Student's Self-Trust in Learning Mathematic Discrete. *Journal of Mathematics and Mathematics Education*, 10(2), 12. <https://doi.org/10.20961/jmme.v10i2.47080>
- Muhammad, G. M., & Karso, K. (2018). Penerapan Model Guided Discovery Learning Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Mahasiswa. *Jurnal Eksakta Pendidikan (Jep)*, 2(2), 108.
- Muliani, D. E., Azmi, K., Alius, M., Sulvayenti, A., & Amelia, L. (2024). The Influence of Classpoint Media on the Learning Motivation of Physics Education Study Program Students. *Kasuari: Physics Education Journal (KPEJ)*, 7(1), 13–22. <https://doi.org/10.37891/kpej.v7i1.484>
- NCTM. (2000). *Principles and standards for school mathematics*. The National.
- Permatasari, S., Rahayu, A. P., Sartika, R., & Lolita, A. (2025). Respon Siswa Terhadap Penggunaan Media Classpoint Dalam Pembelajaran Menulis Teks Argumentasi. *Jurnal Basataka (JBT)*, 8(1), 445–451.
- Ruseffendi, E., T. (1988). *Pengajaran Matematika Modern Dan Masa Kini: Untuk Dosen Dan SPG*. Tersito.
- Sholikhah, H., Mustaji, M., & Fathirul, A. N. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Guided

- Discovery Learning dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA. *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(12), 9859–9865.
- Siregar, E. B., Karo, N. H. B., Samosir, D., & Rajagukguk, W. (2024). Kualitas pendidikan Matematika di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Widya Pustaka Pendidikan*, 12(2), 34–50.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Pendidikan*. Alfabeta.
- Sundawan, M. D. (2016). Perbedaan model pembelajaran konstruktivisme dan model pembelajaran langsung. *LOGIKA Jurnal Ilmiah Lemlit Unswagati Cirebon*, 16(1).
- Zaenab, Z. (2023). Peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa melalui strategi pembelajaran interaktif ClassPoint. *Jurnal Oase Nusantara*, 2(1), 13–23.