

## Peningkatan Keaktifan dan Pemahaman Konsep Materi Bilangan Melalui Model *Discovery Learning* Berbantuan Media *Tebalabu*

Fetti Rinawati<sup>1</sup>, Nurul Ain<sup>1\*</sup>, Nur Azizah<sup>2</sup>

<sup>1</sup>) Universitas PGRI Kanjuruhan Malang, Malang, Jawa Timur, 65148, Indonesia

<sup>2</sup>) SDN Bandungrejosari 1 Jl. S. Supriadi No. 79, Malang, Jawa Timur 65148, Indonesia

\*Penulis korespondensi, nurulain@unikama.ac.id  
[fetti496@gmail.com](mailto:fetti496@gmail.com)

**Abstract:** *This research aims to increase students' activeness and understanding of concepts in number material by using the Discovery Learning learning model assisted by TEBALABU media. The type of research used is classroom action research. This research was conducted at an elementary school in the city of Malang. The subjects of this research were 26 students in class II B at SDN Bandungrejosari 1. Data collection methods use tests and non-tests. The research procedure uses 2 cycles, each cycle consisting of 4 steps, namely: planning, implementation, observation, and reflection. The results of this research show an increase in the activity and understanding of concepts in class II B students at SDN Bandungrejosari. Increased activity and understanding of concepts in each cycle. The results of the research showed that there was an increase in student activity from cycle I by 74% to 89% in cycle II. Meanwhile, students' conceptual understanding increased from cycle I by 73% to 88% in cycle II. Based on the results of this research, the use of the Discovery Learning learning model with the help of TEBALABU media can increase student activity and students' understanding of concepts in class II number material.*

**Keywords:** *activeness; understanding concepts; discovery learning; media tebalabu*

**Abstrak :** Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keaktifan dan pemahaman konsep siswa pada materi bilangan dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media *TEBALABU*. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian ini dilakukan di sekolah dasar yang berada di Kota Malang. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas kelas II B SDN Bandungrejosari 1 sejumlah 26 siswa dalam satu kelas. Metode pengumpulan data menggunakan tes dan non tes. Prosedur penelitian menggunakan 2 siklus yang setiap siklusnya terdiri atas 4 langkah, yaitu: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan/observasi, dan refleksi. Hasil penelitian ini menunjukkan peningkatan keaktifan dan pemahaman konsep siswa kelas II B SDN Bandungrejosari. Peningkatan keaktifan dan pemahaman konsep pada tiap siklusnya. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan keaktifan siswa dari siklus I sebesar 74% menjadi 89% pada siklus II. Sedangkan pemahaman konsep siswa meingkat dari siklus I sebesar 73% menjadi 88% pada siklus II. Berdasarkan hasil penelitian ini penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* dengan berbantuan media *TEBALABU* dapat meningkatkan keaktifan siswa dan pemahaman konsep siswa pada materi bilangan kelas II

**Kata kunci:** keaktifan; pemahaman konsep; *discovery learning*; media tebalabu

### Pendahuluan

Perkembangan suatu bangsa salah satunya dipengaruhi oleh bagaimana pendidikan pada bangsa tersebut, jika pendidikan pada bangsa tersebut baik maka dapat dikatakan pula perkembangan bangsa itu baik. Pendidikan menjadi faktor penting untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas yang dapat mengembangkan suatu bangsa (Siska, 2022). Pendidikan menjadi salah satu faktor yang penting dalam kemajuan dan pengembangan suatu negara. Proses Pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif,

inspirasi, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta (Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016).

Tujuan utama dari pendidikan adalah menumbuhkan pengetahuan, keterampilan, serta sikap siswa sebagai bentuk dari hasil belajar. Matematika diperlukan oleh siswa dalam memahami konsep membilang, berhitung, dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Namun, pada kenyataannya banyak siswa tidak suka belajar matematika, terutama siswa sekolah dasar (Kurniawati, Hadi & Rulviana, 2018). Dalam proses kegiatan pembelajaran juga memerlukan keaktifan antara guru dan siswa. Keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran dipengaruhi oleh pemahaman konsep siswa karena pemahaman konsep merupakan syarat mutlak mencapai keberhasilan belajar (Rian, 2019)

Kegiatan pembelajaran memerlukan keaktifan belajar yakni dengan partisipasi kolaboratif antara guru dan siswa (iin Puji & Agustina, 2019). Keaktifan belajar merupakan usaha yang dilakukan guru saat proses belajar mengajar di kelas dengan tujuan siswa mampu melakukan kegiatan secara bebas baik jasmani maupun rohani tidak takut mengutarakan pendapat, dapat memecahkan masalah, dan siswa termotivasi untuk mengikuti pembelajaran (Muah, 2016). Selain itu Pembelajaran yang dilakukan antara guru dan siswa juga seharusnya mengacu pada peningkatan aktivitas dan partisipasi siswa. Menurut (Apri Dwi & Muhammad Abduh, 2021) Bentuk-bentuk keaktifan siswa dalam pembelajaran dapat dilihat dari keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran seperti turut sertanya dalam mengerjakan tugas, terlibat dalam diskusi proses pemecahan masalah, bertanya kepada teman atau guru apabila tidak memahami materi, dan mampu mempresentasikan hasil laporan

Berdasarkan hasil observasi awal pra siklus yang dilakukan di SDN Bandungrejosari 1 pada siswa kelas II B ditemukan permasalahan kurangnya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran sehingga menyebabkan pemahaman konsep terhadap materi yang masih rendah. Secara lebih rinci, hasil observasi terhadap proses pembelajaran mata pelajaran matematika kelas II pada SDN Bandungrejosari 1 Kota Malang, yang ditemukan beberapa permasalahan sebagai berikut. (1) Siswa cenderung pasif ketika guru melemparkan pertanyaan kepada siswa, (2) Keterlibatan siswa yang kurang aktif dalam proses pembelajaran (3) Siswa bosan dengan pembelajaran yang berlangsung karena kurangnya variasi pembelajaran (4) Siswa belum memahami secara maksimal materi yang disampaikan oleh guru, dan (5) Kurangnya penerapan model pembelajaran yang cocok untuk karakteristik siswa. Selain itu berdasarkan hasil tes pra siklus siswa kelas II B pada mata pelajaran matematika siswa kelas II B cenderung memiliki kesulitan belajar yang sama. Dilihat dari hasil pemahaman konsep siswa yang rendah yaitu dengan rata-rata nilai 73 dibawah KKM yang di tentukan yaitu 75.

Guru sebagai pelaku utama dalam penerapan program pendidikan di sekolah memiliki peran yang sangat penting untuk mencapai tujuan pendidikan (Juhji, 2016). Guru harus dapat membuat suatu pengajaran menjadi lebih efektif juga menarik maka diperlukan suatu

upaya dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan dan pengajaran. Salah satunya adalah dengan memilih model yang tepat dalam menyampaikan materi pelajaran agar diperoleh peningkatan keaktifan dan pemahaman konsep khususnya pelajaran matematika. Pembelajaran matematika sangat penting dan tidak dapat dipisahkan dengan mata pelajaran yang lain. Untuk menunjang pembelajaran guru dapat menggunakan model pembelajaran yang bervariasi yang dinilai mampu dengan tepat digunakan untuk menyampaikan konsep materi kepada peserta didik. Penggunaan model pembelajaran mampu membangun kemampuan siswa dalam berfikir kritis dan menyelesaikan masalah (Asih dkk, 2017). Untuk menghidupkan keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran dapat dilakukan dengan menggunakan model *Discovery Learning* (Yose Ari dkk, 2023). Model *Discovery Learning* memiliki begitu banyak keunggulan yang dapat menumbuhkan keaktifan siswa (Pane dkk, 2020).

*Discovery Learning* ialah model pengembangan cara belajar aktif dengan mendapatkan dan mengkaji sendiri, maka hasil yang didapatkan bisa terus di ingat (Hosnan, 2016). Dengan menggunakan metode belajar ini, siswa juga dapat belajar berpikir menganalisa dan memecahkan masalahnya. Model *Discovery Learning* juga mampu meningkatkan kemampuan dan kepercayaan diri siswa untuk berperan menghadapi masalah-masalah yang diambil dari materi pembelajaran, sehingga lebih mudah dipahami dan lebih lama diingat siswa yang dapat mendukung peningkatan aktivitas belajar siswa (Muhammad & Hupiah, 2019). *Discovery Learning* mengarahkan siswa menemukan konsep melalui berbagai informasi atau data yang diperoleh melalui pengamatan atau percobaan (Siska dkk, 2022), sehingga siswa dapat menemukan pengetahuannya, sikap, keterampilannya sendiri dan akan mengalami terjadinya perubahan tingkah laku. Ada beberapa prosedur dalam pengaplikasian model pembelajaran *Discovery Learning*, yaitu (1) Simulation, (2) Problem Statement, (3) Data Collection, (4) Data Processing, (5) Verification, dan (6) Generalization (Permendikbud, 2016). Penggunaan model ini dapat membuat pola belajar siswa yang pasif menjadi aktif dan kreatif

Selain menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* dapat diterapkan dengan bantuan media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran sangat dianjurkan dikarenakan proses pembelajaran yang menggunakan media lebih tampak konkrit, efektif, dan efisien (Siska dkk, 2022). Media pembelajaran dalam pembelajaran matematika SD adalah alat bantu pembelajaran yang digunakan untuk menampilkan, mempersentasikan, menyajikan, atau menjelaskan bahan pelajaran kepada peserta didik, yang mana alat-alat itu sendiri bukan merupakan bagian dari pelajaran yang diberikan (Muhsetyo, 2020).

Dengan adanya media pembelajaran di harapkan mampu melibatkan dan mendukung proses pembelajaran. Puji (2022) menyatakan bahwa menggunakan media dalam pembelajaran akan membantu siswa mempelajari matematika, karena penggunaan media dapat dikemas menjadi sebuah kegiatan belajar yang menyenangkan yang membuat siswa tidak cepat bosan, serta mendorong siswa untuk bersemangat belajar.

Pada materi bilangan sampai 10.000 penggunaan media pembelajaran matematika belum optimal dan belum bervariasi, serta berkurangnya minat belajar siswa saat belajar melalui buku siswa. Oleh sebab itu, dibutuhkan media pembelajaran konkret yang mendorong keingintahuan siswa dan keaktifan siswa selama pembelajaran. Salah satu media yang digunakan yaitu media *TEBALABU* (Tempel Baju Bilangan Sampai Sepuluh Ribu). Media *TEBALABU* ini merupakan media yang dikembangkan khusus untuk memudahkan siswa mempelajari mata pelajaran matematika materi bilangan sampai 10.000. Diharapkan dengan penggunaan media ini siswa memperoleh pengalaman belajar yang bermakna dan menjadi aktif dalam kegiatan pembelajaran serta bertujuan agar siswa dapat memahami secara konkret nilai dan tempat dari materi bilangan sampai 10.000.

Berdasarkan permasalahan yang diuraikan di atas, maka dalam pembelajaran perlu menerapkan model pembelajaran yang bersifat aktif yang dapat meningkatkan keaktifan belajar dan pemahaman konsep belajar yaitu dengan menggunakan model *Discovery Learning*, dan untuk meminimalisir kekurangan model *Discovery Learning* di kombinasikan dengan berbantuan media yang mampu meningkatkan keaktifan dan pemahaman konsep siswa yaitu menggunakan media *TEBALABU*. Dari pemaparan di atas, peneliti ini bertujuan untuk meningkatkan keaktifan dan pemahaman konsep siswa melalui model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media *TEBALABU*. Penelitian ini penting dilakukan karena untuk membuat siswa semakin aktif dalam proses pembelajarannya dan untuk meningkatkan pemahaman konsep terhadap materi bilangan sehingga membantu guru untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih baik serta memiliki potensi besar untuk memberikan dampak positif pada berbagai aspek pendidikan, baik bagi siswa maupun guru.

## **Metode**

### **1. Jenis dan Prosedur Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) menggunakan desain Kemmis dan MC. Taggart. Prosedur penelitian pada PTK ini menerapkan pra-siklus dan dua siklus, dimana setiap siklus terdapat 2 pertemuan. Pelaksanaan penelitian tindakan kelas dalam model ini terdiri atas beberapa tahap yaitu perencanaan (plan), tindakan/pengamatan (action/observation) dan refleksi (reflective). Adapun model penelitian tindakan yang dimaksud yang menggambarkan adanya empat tahapan menurut Kemmis dan MC. Taggart, yang disajikan pada gambar berikut ini.



**Gambar 1. Model Penelitian Tindakan Kelas**

Adapun prosedur penelitian berdasarkan alur tahapan PTK dari Kemmis dan Mc Taggart, sebagai berikut:

**a) Perencanaan**

Pada tahap perencanaan ini peneliti melaksanakan koordinasi dengan guru kelas II B, Guru Pamong dan DPL terkait fokus penelitian pada setiap siklus dan pertemuannya. Peneliti juga melakukan telaah materi pembelajaran untuk siklus kelas II B serta membuat asesmen diagnostik, menyiapkan perangkat pembelajaran di tiap pembelajarannya, media pembelajaran berupa media *TEBALABU*, dan lembar observasi siswa dalam pembelajaran, serta menyusun soal-soal evaluasi

**b) Pelaksanaan**

Tahap pelaksanaan dilakukan dengan pengimplementasian dari rancangan yang sudah di buat terkait dengan tindakan kelas. Pada penelitian ini guru model atau peneliti melaksanakan proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media *TEBALABU* sesuai dengan modul ajar yang telah dirancang. Ada 3 tahapan pelaksanaan pembelajaran dikelas yaitu kegiatan pembukaan, kegiatan inti dan kegiatan penutup.

**c) Observasi**

Observasi digunakan untuk membantu peneliti untuk mengamati dan mencatat setiap fenomena yang terjadi dalam proses penelitian Menurut Arifin (2016) pengamatan dan pencatatan secara sistematis, logis, objektif, dan rasional tentang fenomena yang terjadi dalam proses penelitian untuk mencapai tujuan tertentu disebut observasi. Tahapan observasi yaitu melakukan pengamatan terhadap peserta didik yang dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan dengan mencatat hal yang terjadi yang dilakukan oleh observer. Pada tahap ini pengamatan yang dilakukan terhadap keaktifan siswa selama mengikuti proses pembelajaran dan pemahaman konsep siswa setelah mengikuti proses pembelajaran.

#### d) Refleksi

Refleksi dilakukan pada tahapannya yang berguna untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan selama kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan. Pada tahapan ini dapat dilakukan dengan menanyakan pada pengamat terkait apa saja yang harus diperbaiki untuk selanjutnya. Hasil dari kegiatan refleksi ini digunakan peneliti untuk perbaikan pada rancangan pelaksanaan siklus selanjutnya. Pada tahap refleksi ini juga peneliti menganalisis keberhasilan dan kekurangan dari pembelajaran siklus I untuk memperbaiki pada tindakan berikutnya. Sedangkan tahap kegiatan yang dilakukan pada siklus II juga sama dengan siklus I, tetapi pada siklus II tindakan yang dilaksanakan merupakan perbaikan dari siklus I sehingga tindakan pada siklus II sudah terjadi penyempurnaan. Refleksi pada siklus ini akan merumuskan hasil dari semua kegiatan.

### 2. Waktu, Tempat, dan Subjek Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas ini telah diadakan di kelas II B SD Negeri Bandungrejosari 1 Kota Malang pada semester ganap tahun ajaran 2023/2024, dan dilakukan mulai dari Pra Siklus, Siklus I, Siklus II terhitung mulai tanggal 28 Februari 2024 sampai 20 Maret 2024. Penelitian ini mengambil subjek siswa kelas II B SDN Bandungrejosari 1 yang berjumlah sebanyak 26 siswa, yaitu 14 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan.

### 3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik dalam pengumpulan data yang digunakan yaitu teknik tes dan nontes. Teknik tes ini dilakukan dengan pemberian soal berbentuk pilihan ganda untuk mengukur kemampuan siswa setelah diberi perlakuan dalam pemahaman konsep materi. Sedangkan nontes dalam penelitian ini berupa observasi menggunakan lembar observasi dengan rubrik penilaiannya untuk mendapat data tentang keaktifan siswa di kelas

### 4. Teknik Analisis Data

Data berupa keaktifan siswa dan pemahaman konsep di analisis secara kuantitatif digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini. Data kuantitatif dianalisis dengan deskriptif komparatif yaitu membandingkan hasil hitung dan statistik deskriptif, misalnya hasil persentase pada satu siklus dengan siklus berikutnya. Indikator tercapainya keberhasilan pada keaktifan siswa dari penelitian ini adalah terjadinya peningkatan dari siklus I ke Siklus II dengan persentase keaktifan belajar siswa minimal sebesar  $\geq 75$ . Cara mengukurnya adalah dengan melakukan observasi pada saat pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi dengan menggunakan 7 indikator kriteria keaktifan siswa yaitu

**Tabel 1. Kriteria Indikator Tingkat Keaktifan Siswa**

No	Aspek Indikator Keaktifan yang di Amati
1	Siswa turut serta melaksanakan tugas belajarnya
2	Siswa mau terlibat dalam pemecahan masalah dalam kegiatan pembelajaran

- 3 Siswa mau bertanya kepada teman atau kepada guru apabila tidak memahami materi atau menemui kesulitan
- 4 Siswa mau berusaha mencari informasi yang dapat diperlukan untuk pemecahan persoalan yang sedang dihadapinya
- 5 Siswa melakukan diskusi kelompok sesuai dengan petunjuk guru
- 6 Siswa mampu menilai kemampuan dirinya dan hasil-hasil yang diperolehnya,
- 7 Siswa memiliki kesempatan menggunakan atau menerapkan apa yang telah diperolehnya dalam menyelesaikan tugas atau persoalan yang dihadapinya

(Sudjana, 2016)

Indikator keberhasilan di dalam pelaksanaan penelitian ini dipandang berhasil apabila sudah memenuhi keberhasilan tindakan yaitu keaktifan belajar siswa melalui model *Discovery Learning* berbantuan media *TEBALABU* dengan persentase mencapai 75% (berkriteria tinggi) dari 26 siswa. Indikator proses pembelajaran dalam penelitian ini akan dilihat dari persentase keberhasilan tindakan yang didasarkan pada data skor yang diperoleh dari hasil observasi siswa. Untuk menghitung observasi aktivitas siswa, peneliti menggunakan rumus persentase sebagai berikut:

$$Keaktifan\ peserta\ didik = \frac{\sum \text{jumlah skor yang di peroleh}}{\sum \text{skor maksimal}} \times 100\%$$

(Djamarah, 2016)

**Tabel 2. Kriteria Tingkat Keaktifan Siswa**

Tingkat Keberhasilan	Kriteria
75%-100%	Tinggi
51%-74%	Sedang
25%-50%	Rendah
0%-24%	Sangat Rendah

(Suseno dkk, 2017)

Pada Pemahaman konsep siswa pada materi Hasil perhitungan dikonsultasikan dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata pelajaran Matematika Kelas II B SDN Bandungrejosari 1 Kota Malang, apabila nilai hasil belajar  $\geq 75$  dikatakan tuntas. Untuk menghitung presentase ketuntasan belajar klasikal.

$$p = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{seluruh siswa}} \times 100\%$$

P = Presentase siswa yang tuntas

Hasil perhitungan yang sudah jadi kemudian dikonsultasikan dengan tabel kriteria penilaian kuantitatif yang dikelompokkan dalam lima kategori sebagai berikut:

**Tabel 3. Kriteria Tingkat Keberhasilan Pemahaman Konsep Siswa dalam %**

Tingkat Keberhasilan	Arti
86-100%	Sangat Tinggi
76-85%	Tinggi

60-75%	Sedang
55-59%	Rendah
≤ 54%	Sangat Rendah

## Hasil dan Pembahasan

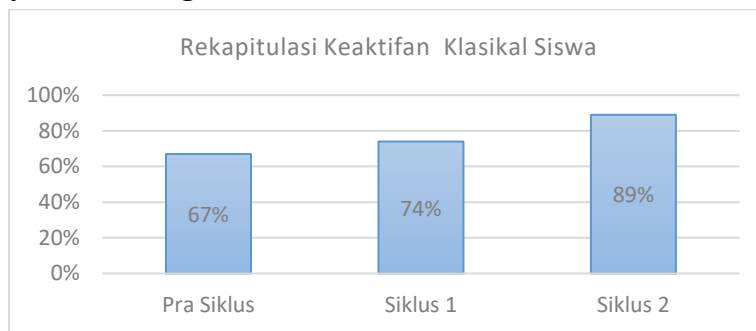
### 1. Hasil

#### a) Hasil Keaktifan

Berdasarkan pelaksanaan penelitian tindakan kelas selama 2 siklus dalam 4 kali pertemuan di kelas II B SDN Bandungrejosari 1 diperoleh data bahwa keaktifan belajar siswa mengalami peningkatan. Peningkatan nampak pada perilaku siswa saat pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* berbantuan media *TEBALABU*. Hasil observasi terhadap penerapan model tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Adapun rekapitulasi ketuntasan keaktifan disajikan kedalam gambar histogram berikut.

**Gambar 2. Rekapitulasi histogram keaktifan Klasikal Siswa Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II**



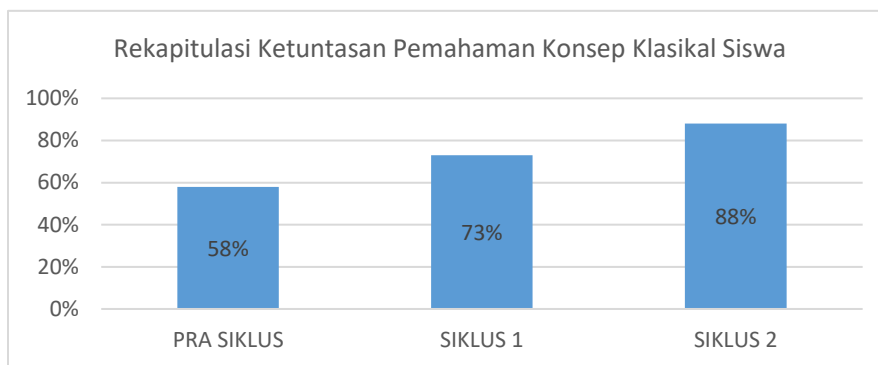
Dari gambar di atas dapat dilihat hasil keaktifan siswa kelas II B SDN Bandungrejosari 1 pada pra siklus di peroleh dari 26 siswa dengan rata-rata keaktifan adalah 67% maka perlulah di beri perbaikan untuk mencapai target keberhasilan. Pada Siklus I keaktifan siswa di peroleh dari 26 siswa dengan rata-rata keaktifan adalah 74% sehingga termasuk dalam kriteria sedang. Akan tetapi belum mencapai target indikator keberhasilan juga. Kemudian siklus I ke siklus II mengalami kenaikan dari 26 siswa di peroleh dengan rata-rata keaktifan 89% sehingga termasuk dalam kriteria Tinggi, hal tersebut sudah melebihi indikator keberhasilan yang ingin dicapai. Dari data tersebut berarti keaktifan siswa kelas II B SDN Bandungrejosari 1 di setiap siklusnya mengalami kenaikan.

#### b) Hasil Pemahaman Konsep

Berdasarkan analisis hasil evaluasi yang telah dilakukan pada Pra Siklus, siklus I dan siklus II. Peningkatan nampak pada hasil evaluasi siswa dengan menggunakan model *Discovery Learning* berbantuan media *TEBALABU*. Hasil tes siswa pada tiap siklusnya dapat dilihat sebagai berikut:



**Gambar 3. Rekapitulasi Histogram Ketuntasan Pemahaman Konsep Siswa Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II**



Dari gambar di atas dapat di lihat hasil pemahaman konsep siswa kelas II B SDN Bandungrejosari 1 pada pra siklus yaitu dengan nilai rata-rata siswa diperoleh hasil sebesar 73 dengan persentase ketuntasan sebesar 58% dengan rincian dari 26 siswa terdiri dari 15 siswa mengalami ketuntasan dengan katgori masih rendah. Pada siklus I di peroleh nilai rata-rata siswa sebesar siswa 75 dengan presentase ketuntasan sebesar 73% dengan rincian dari 26 siswa terdiri dari 19 siswa sudah mengalami ketuntasan dengan katagori sedang. Pada siklus II di peroleh nilai rata-rata siswa sebesar 86 dengan presentase ketuntasan sebesar 88% dengan rincian dari 26 siswa terdiri dari 23 siswa sudah mengalami ketuntasan dengan katagori Sangat Tinggi. Dari data tersebut berarti pemahaman konsep siswa kelas II B SDN Bandungrejosari 1 di setiap siklusnya mengalami kenaikan

## 2. Pembahasan

### a) Pembahasan Keaktifan

Berdasarkan data penelitian di lapangan pada tahapan pra siklus, siklus I, dan siklus II mengalami peningkatan di tiap siklusnya. Hal ini dikarenakan sebagian besar siswa mampu memenuhi kriteria indikator keaktifan belajar yang sudah di tentukan yang ditunjukkan dengan persentase keaktifan yang meningkat serta semakin banyaknya siswa memperhatikan materi yang disampaikan guru karena pembelajaran yang disajikan dengan penggunaan model pembelajaran inovatif. Sejalan pendapat Edy Sispariyanto (2019) Penggunaan model yang inovatif dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa. Pada penelitian ini menggunakan model *Discovery Learning* serta penggunaan media *TEBALABU* yang menarik. Menurut Siswanti dan Wahyudi (2015) bahwa *discovery learning* merupakan proses pembelajaran di mana siswa tidak disajikan pelajaran dalam bentuk finalnya, tetapi diharapkan siswa mengorganisasi sendiri dan model ini lebih menekankan pada penemuan konsep atau prinsip yang sebelumnya tidak diketahui. Sehingga belajar dengan menggunakan model ini siswa akan penasaran dan lebih tertarik mengikuti pembelajaran sehingga dapat berpartisipasi aktif dalam kegiatan belajar

dengan melakukan segala sesuatunya sendiri untuk dapat menemukan dan mengorganisasi materi sendiri dengan suatu percobaan atau pengamatan sehingga siswa akan lebih memahami materi secara leluasa. Selain itu banyak siswa yang lebih aktif dalam bertanya ataupun menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru, serta siswa terlihat percaya diri dalam mempresentasikan hasil pekerjaan kelompoknya secara bergantian.

Selain itu Pembelajaran dengan menggunakan *Discovery Learning* dengan berbantuan media *TEBALABU* dapat memunculkan interaksi antara siswa dengan siswa maupun siswa dengan guru. Interaksi yang terjadi tersebut dapat mendukung kelancaran proses pembelajaran di kelas dimana siswa menunjukkan antusias yang tinggi selama proses pembelajaran berlangsung. Guru di sini hanya memfasilitasi agar siswa aktif melakukan kegiatan berbagai aktivitas dalam proses pembelajaran. Keaktifan belajar siswa berguna untuk menumbuhkan kemampuan belajar aktif pada diri siswa serta menggali potensi siswa dan guru untuk sama-sama berkembang dan berbagi pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman (Aningsih & Irnawati, 2018). Hal ini lah membuat Keaktifan siswa lebih antusias dalam memperhatikan penjelasan guru, memunculkan keberanian siswa untuk bertanya, merespon pertanyaan, berdiskusi dalam kelompok, mencatat rangkuman materi pelajaran, menyampaikan ide atau gagasan, dan mempresentasikan hasil kerja kelompok. Jadi berdasarkan hasil penelitian yang terdapat pada siklus II ini dapat dikatakan telah berhasil atau tuntas meningkatkan keaktifan belajar siswa.

Hasil penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya yang pernah dilakukan oleh Apri Dwi & Muhammad Abduh (2021) yang telah membuktikan meningkatnya keaktifan belajar siswa dengan menerapkan model *discovery learning* dan Puspitasari (2022) yang menunjukkan bahwa peningkatan keaktifan belajar siswa menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran dapat meningkatkan keaktifan belajar terhadap suatu materi pembelajaran. Dengan demikian peneliti tidak perlu melanjutkan ke siklus penelitian berikutnya karena telah menunjukkan bahwa penggunaan model *Discovery Learning* berbantuan media *TEBALABU* dapat meningkatkan keaktifan belajar peserta didik.

#### **b) Pembahasan Pemahaman Konsep**

Berdasarkan data yang sudah di peroleh, presentase ketuntasan pemahaman konsep siswa pada setiap siklus menunjukkan peningkatan. Dalam pembelajaran awal pra siklus siswa merasakan sedikit kesulitan memahami materi bilangan serta guru juga belum menggunakan media pembelajaran yang mendukung untuk membantu pemahaman konsep maka peneliti menggunakan perbaikan dengan model *Discovery Learning* berbantuan media *TEBALABU* agar dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi bilangan hingga masuk dalam kriteria tinggi atau sangat tinggi. Penggunaan model *Discovery Learning* berbantuan media *TEBALABU* pada siklus I belum mencapai tingkat ketuntasan maka berlanjut ke siklus II untuk memberikan ketuntasan dan keberhasilan dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa. Dengan demikian peneliti tidak perlu melanjutkan ke siklus penelitian berikutnya karena dari

hasil tes telah menunjukkan bahwa penggunaan model *Discovery Learning* berbantuan media *TEBALABU* dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa.

Dalam penggunaan model *Discovery Learning* dalam proses penemuan siswa harus menggunakan keterampilan berpikirnya karena ketika siswa ingin menemukan suatu konsep pemahaman mereka harus bisa melakukan percobaan misalnya melalui media yang bisa mereka gunakan untuk bisa menemukan konsep tersebut. Selama proses penemuan tersebut, siswa akan dibimbing oleh guru dan diarahkan untuk menemukan konsep yang dipelajari, oleh sebab itu siswa akan terlibat aktif hingga mendapatkan suatu kesimpulan yang benar, dalam pembelajaran penemuan siswa benar-benar menggunakan kemampuan berpikirnya sehingga hal tersebut akan menambah kemampuan pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran matematika. Sejalan pendapat (Solihah, 2016) Hasil belajar matematika adalah hasil yang di dapat setelah mengalami proses pembelajaran matematika, dan bisa menilai seberapa jauh pengetahuan dan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran matematika, sehingga dapat membantu menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari

Hasil penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya yang pernah dilakukan oleh Miftahus Surur & Sofi Tri (2019) yang telah membuktikan bahwa peningkatan pemahaman konsep siswa menunjukkan bahwa penggunaan model *Discovery Learning* dan media pembelajaran dapat meningkatkan keaktifan belajar terhadap suatu materi pembelajaran. Dengan demikian peneliti tidak perlu melanjutkan ke siklus penelitian berikutnya karena telah menunjukkan bahwa penggunaan model *Discovery Learning* berbantuan media *TEBALABU* dapat meningkatkan keaktifan belajar peserta didik.

## **Kesimpulan**

Berdasarkan perolehan hasil Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan judul peningkatan keaktifan dan pemahaman konsep materi bilangan melalui model *Discovery Learning* berbantuan media *TEBALABU* dapat disimpulkan bahwa rata-rata keaktifan dan pemahaman konsep siswa pada materi bilangan dengan berbantuan media *TEBALABU* telah mengalami kenaikan setiap tahapan siklusnya. Pada tahapan prasiklus diperoleh persentase rata-rata keaktifan sebesar 67% dari seluruh siswa, sementara pada siklus I persentase rata-rata keaktifan belajar siswa meningkat sebesar 74% dari seluruh siswa. Sedangkan pada siklus II persentase rata-rata keaktifan siswa meningkat sebesar 89% dari seluruh siswa. Dari hasil yang diperoleh pada tindakan siklus II dapat dikatakan telah memenuhi kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan. Sedangkan untuk pemahaman konsep pada tahapan prasiklus diperoleh 58% di katakana tuntas, Pada siklus I diperoleh hasil 73% yang tuntas. Dan dilakukan tindakan kelas pada siklus II diperoleh hasil 88% siswa yang tuntas sehingga penggunaan model *Discovery Learning* dengan berbantuan media *TEBALABU* ini memberikan efekif untuk meningkatkann keaktifan dan pemahaman konsep pada kelas II sehingga hal ini dapat meningkatkan perolehan keaktifan dan pemahaman konsep pada materi bilangan sampai 10.000 pada setiap siklusnya.

Berdasarkan simpulan di atas, dapat disampaikan beberapa saran bagi peneliti yaitu: 1) bagi guru perlu di perhatikan dalam menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media pada proses pembelajaran dikelas perlu memahami langkah-langkah model pembelajaran serta memperhatikan alokasi waktu sebaik mungkin sehingga menjadi optimal, guru memberikan bimbingan individu dan kelompok secara merata dan optimal, memberikan kegiatan ice breaking untuk menumbuhkan konsentrasi, guru mampu memahami karakter yang dimiliki siswa. 2) Bagi siswa, siswa diharapkan mampu berperan aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran, memperhatikan penjelasan guru serta diharapkan dapat berkerja secara mandiri maupun kelompok dan bertanggungjawab atas tugas yang diberikandan

### Daftar Rujukan

- Apri Dwi & Muhammad Abduh. (2021). *Peningkatan Keaktifan Belajar Melalui Model Discovery Learning Di Sekolah Dasar*. Jurnal Basicedu Vol 5 No 4. <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/991>
- Ari Nopianur, Yosi. Dkk. (2023). *Peningkatan Keaktifan Belajar Peserta Didik Melalui Model Discovery Learning Pada Mata Pelajaran PPKn*. Jurnal Riset Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia Vol. 3 No. 1
- Arifin, Z. (2016). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Asih, A. K., Irawan, E. B., & Sa'dijah, C. (2017). *Penerapan Realistic Mathematics Education untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir*. Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan, 2(4), 524–530.
- Aningsih, & Sapitri, I. (2018). Penerapan model pembelajaran inkuiri untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa pada pelajaran IPA materi benda dan sifatnya di kelas III. PEDAGOGIK, 6 (1), 50- 58
- Djamarah, (2016). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta., Yogyakarta: UNY.
- Ditya Yulika Kurnia. Dkk. (2023). *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Media Papan Nilai Tempat Bilangan (NITEBI) Kelas IV A SD Model Sleman*. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa Vol. 2 , No. 2
- Hidayat, Rian dkk. (2019). *Pengaruh Model Guided Discovery Learning Berbantuan Media Simulasi PhET Terhadap Pemahaman Konsep Fisika Siswa*. Vol 7 No 2 2019 <https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/bipf>
- Hosnan. (2016). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Iin Puji Rahayu & Agustina Tyas Asri Hardini. (2019). *Penerapan Model Discovery Learning untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Tematik*. Journal of Education Action Research Volume 3, Number 3
- Kurniawati, R. P., Hadi, F. R., & Rulviana, V. (2018). *Pengembangan Multimedia Pembelajaran Berbasis Cognitive Load Theory (CTL) Pada Materi Volume Kubus Dan Balok di Sekolah Dasar*. AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, 7(2), 314. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v7i2.1521>
- Kemendikbud. (2016). *Panduan Teknis Pembelajaran dan Penilaian di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kemendikbud.

- Muhammad, F., & Hupiah, H. (2019). *Penerapan Metode Discovery Learning untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPS 1 MA Muallimin NW Pancor 2018/2019*. *JPEK (Jurnal Pendidikan Ekonomi Dan Kewirausahaan)*, 2(2), 107. <https://doi.org/10.29408/jpek.v2i2.1065>.
- Muah, T. (2016). Penggunaan Model Pembelajaran Problem Based Instruction (PBI) untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika Kelas 9B Semester Gasal Tahun Pelajaran 2014/2015 SMP N 2 Tuntang Semarang. *Scholaria*. 6 (1), 43
- Permendikbud (2016). *Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 22.Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar Dan Menengah*.
- Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 <https://gurudikdas.kemdikbud.go.id/news/Mengenal-Model-Pembelajaran-Discovery-Learning>
- Puji Sri Lestari dkk. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Kobela Pada Muatan Matematika Kelas 3 Sekolah Dasar*. *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*) Volume 11
- Pane, N. A., Nyeneng, I. D. P., & Distrik, I. Wayan. (2020). *The Effect Of Predict Observe Explain Learning Model Against Science Process Skills of High School Students*. *Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*, 11(1), 112–119. <http://dx.doi.org/10.26418/jpmipa.v11i1.32892>.
- Puspita sari, A., Amalia, A., & Sutisnawati, A. (2022). *Upaya Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Menggunakan Media Rainbow Board di Sekolah Dasar*. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, dalam <https://www.jcup.org/index.php/cendekia/article/view/1687>
- Sudjana, N. (2016). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Rosdikarya
- Siska Hanna Fidatul Syafitri, Fitria Sulistyowati. (2022). *Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Discovery Learning Dengan Media Lkpd Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika IV (Sandika IV) Volume 4 Nomor 1 7 Desember 2022*
- Suseno, W., Yuwono, I., & Muhsetyo, G. (2017). *Persamaan Linear Dua Variabel Dengan Pembelajaran Kooperatif Tgt*. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 2(10), 1298–1307. <http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/%0AEISSN>:
- Siswanti, C. M., & Wahyudi. (2015). Pengaruh pendekatan saintifik melalui model discovery learning dengan permainan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas 5 SD. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 5 (3).
- Solihah. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Teams Games Tournament (Tgt) Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal SAP*, 1(1), 45-53.
- Surur, Miftahus & Oktavia, Sofi Tri. (2019) *Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Pemahaman Konsep Matematika*. *JPE (Jurnal Pendidikan Edutama)* Vol. 6 No. 1