



**MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR SISWA MATERI
PERKEMBANGBIAKAN TUMBUHAN MELALUI MODEL
DISCOVERY LEARNING KELAS VI SD NEGERI 1 GIRIPURWO
TAHUN PELAJARAN 2020/2021**

Susmiati

SD N 1 Giripurwo Kapanewon Girimulyo, Kulon Progo, Yogyakarta, Indonesia

Artikel Info

Riwayat Artikel:

Dikirim 03-01-2021
Diperbaiki 16-01-2022
Diterima 28-01-2022

Kata Kunci:

Keaktifan Belajar
Perkembangbiakan Tumbuhan
Discovery Learning

ABSTRAK

Penelitian Tindakan Kelas ini bertujuan untuk meningkatkan keaktifan belajar IPA materi perkembangbiakan tumbuhan melalui model *Discovery Learning* di kelas VI SD Negeri 1 Kapanewon Girimulyo Kabupaten Kulon Progo tahun pelajaran 2020/2021. Jenis penelitian ini adalah Penelitian tindakan kelas yang dilakukan sebanyak dua siklus. Subjek penelitian siswa kelas VI yang berjumlah 22 peserta didik. Setelah diterapkan model *Discovery Learning* saat pembelajaran kombinasi daring luring, terdapat peningkatan keaktifan belajar siswa. Pada siklus I pertemuan 1 keaktifan belajar siswa yang diperoleh persentasenya sebesar 69%, dengan kategori cukup. Siklus I pertemuan 2 keaktifan belajar yang diperoleh persentasenya sebesar 75% dengan kategori baik. Siklus II pertemuan 1 keaktifan belajar siswa yang diperoleh persentasenya sebesar 85% dengan kategori baik dan siklus II pertemuan 2 keaktifan belajar siswa yang diperoleh persentasenya sebesar 92% dengan kategori sangat baik.

Ini adalah artikel open access di bawah lisensi [CC BY-SA](#).



Penulis Koresponden:

Susmiati

SD N 1 Giripurwo Kapanewon Girimulyo, Kulon Progo, Yogyakarta, Indonesia
Email: susmiati026@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Pada masa pandemi seperti ini, proses pembelajaran harus tetap berlangsung walaupun itu bentuknya termasuk ke dalam Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) atau pembelajaran dalam daring. Untuk menunjang terlaksananya pembelajaran secara daring tersebut, maka seorang guru harus menciptakan proses pembelajaran yang sesuai dengan keadaan dengan memanfaatkan Teknologi Informatika (TIK), guna meningkatkan kualitas pembelajaran. Jangan sampai karena tidak adanya pembelajaran secara langsung (tatap muka) membuat aktifitas belajar siswa menurun.

Berdasarkan wawancara orang tua dari siswa kelas VI SD Negeri 1 Giripurwo terkait dengan keaktifan belajar di rumah bisa disimpulkan bahwa anak-anak cenderung tidak semangat dalam belajar karena tidak ada aktivitas yang terstruktur, dampaknya sangat

berpengaruh pada keaktifan belajar siswa pada muatan pelajaran IPA materi perkembangbiakan tumbuhan. Hal ini ditandai dengan hasil ulangan harian siswa kelas VI, dimana belum seluruhnya siswa mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). KKM yang ditetapkan sekolah untuk mata pelajaran IPA kelas VI adalah 78. Namun dari 22 peserta didik kelas VI, yang mendapat nilai di atas KKM hanya 7 peserta didik (32%), selebihnya mendapat nilai di bawah KKM, yaitu sebanyak 15 peserta didik (68). Jadi bisa disimpulkan bahwa nilai rata-rata kompetensi memahami perkembangbiakan tumbuhan siswa kelas VI SD Negeri 1 Giripurwo kategori rendah.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, maka peneliti akan mencoba meningkatkan kompetensi guru melalui penelitian tindakan sekolah (PTS) yang berjudul “Meningkatkan keaktifan belajar siswa materi perkembangbiakan tumbuhan melalui model *Discovery Learning* siswa kelas VI SD Negeri 1 Giripurwo tahun pelajaran 2020/2021”. Adapun rumusan masalahnya adalah sebagai berikut: a. Apakah melalui model *Discovery Learning* dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa materi perkembangbiakan tumbuhan kelas VI SD Negeri 1 Giripurwo tahun pelajaran 2020/2021? b. Bagaimanakah langkah-langkah meningkatkan keaktifan belajar siswa materi perkembangbiakan tumbuhan melalui model *Discovery Learning* siswa kelas VI SD Negeri 1 Giripurwo tahun pelajaran 2020/2021? Penelitian Tindakan Sekolah ini dilaksanakan dengan tujuan: a. Untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa materi perkembangbiakan tumbuhan melalui model *Discovery Learning* kelas VI SD Negeri 1 Giripurwo. b. Untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa materi perkembangbiakan tumbuhan melalui model *Discovery Learning* kelas VI SD Negeri 1 Giripurwo. c. Untuk mengetahui langkah-langkah meningkatkan keaktifan belajar siswa materi perkembangbiakan tumbuhan melalui model *Discovery Learning* di kelas VI SD Negeri 1 Giripurwo.

2. METODE

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas dalam kategori pre-experimental design yang digunakan pada penelitian ini adalah *one shot case study*. Pola desain *one shot case study* bisa dilihat seperti pada tabel 1

Tabel 1. Pola Desain Penelitian

Treatment	Observation
X (perlakuan)	O (hasil observasi yang diamati)

Perlakuan yang diberikan pada penelitian berupa penggunaan model *Discovery Learning* digunakan pada satu kelompok. Pemilihan desain penelitian tipe *one shot case study* karena tipe ini lebih sederhana dan mudah untuk dilakukan penelitian tindakan kelas. Peneliti bisa melihat langsung perkembangan yaitu keaktifan belajar peserta didik.

Subyek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VI di Sekolah Dasar Negeri 1 Giripurwo, Girimulyo, Kulon Progo dengan jumlah 22 terdiri dari laki-laki 13 peserta didik dan 9 perempuan peserta didik.

Siklus 1 pada tanggal 25 Maret dan 8 April 2021, siklus 2 pada tanggal 12 April 2021 dan 15 April 2021. Subyek penelitian adalah peserta didik kelas VI karena peneliti adalah guru pada SD Negeri 1 Giripurwo, sehingga memudahkan penelitian, kecuali itu juga sejalan dengan makna PTK, bahwa PTK merupakan perbaikan pembelajaran di lingkungannya sendiri guna meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Dalam penelitian ini peneliti mengambil lokasi di SD Negeri I Giripurwo, Kecamatan Girimulyo, Kabupaten Kulon Progo. Sekolah tersebut terletak di kota pegunungan dekat pasar Sribit. Untuk lebih rincinya adalah di sebelah utara pasar sribit dusun Nglengkong, Giripurwo

Girimulyo. Peneliti mengambil lokasi atau tempat ini dengan pertimbangan bekerja pada sekolah tersebut, sehingga memudahkan dalam mencari data, peluang waktu yang luas dan subyek penelitian yang sangat sesuai dengan profesi penulis.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas yang terdiri dari 2 siklus.

2.1 Siklus I

Kegiatan yang dilakukan pada siklus 1 ada 2 pertemuan diuraikan sebagai berikut:

Rencana tindakan

Pertemuan ke - 1

Dalam perencanaan tindakan ini peneliti melakukan beberapa persiapan yaitu:

- a. Menyusun RPP mata pelajaran IPA pada materi perkembangbiakan tumbuhan
- b. Menyampaikan tujuan pembelajaran
- c. Mempersiapkan lembar observasi keterlaksanaan model *Discovery Learning*
- d. Mempersiapkan lembar observasi belajar yang akan diamati dan rubrik penilaiannya pada penelitian tindakan kelas
- e. Mempersiapkan materi dan bahan ajar untuk membantu proses pembelajaran
- f. Mempersiapkan media pembelajaran (video pembelajaran) yang akan digunakan saat penelitian tentang perkembangbiakan tumbuhan
- g. Mempersiapkan Lembar Kerja Siswa yang dijadikan sebagai bahan penelitian tindakan kelas.
- h. Mempersiapkan Lembar refleksi untuk merefleksi pembelajaran.

Pertemuan ke - 2

- a. Menyampaikan tujuan pembelajaran
- b. Menyusun RPP mata pelajaran IPA pada materi perkembangbiakan tumbuhan.
- c. Mempersiapkan lembar observasi keterlaksanaan model *Discovery Learning*
- d. Mempersiapkan lembar observasi belajar yang akan diamati dan rubrik penilaiannya pada penelitian tindakan kelas
- e. Mempersiapkan materi dan bahan ajar untuk membantu proses pembelajaran
- f. Mempersiapkan media pembelajaran (video pembelajaran) yang akan digunakan saat penelitian tentang perkembangbiakan tumbuhan generatif.
- g. Mempersiapkan Lembar Kerja Siswa yang dijadikan sebagai bahan penelitian tindakan kelas.
- h. Mempersiapkan Lembar refleksi untuk merefleksi pembelajaran.
- i. Mempersiapkan evaluasi pembelajaran siklus 1 yaitu platform Quizizz.

Pelaksanaan Tindakan

Pada tahapan tindakan ini diterapkan model *Discovery Learning* pada pembelajaran Luring kombinasi secara daring. Aspek yang diamati adalah aktivitas belajar pada kegiatan berdiskusi dan membuat laporan LKPD.

Observasi

- a. Mengidentifikasi dan mencatat keterlaksanaan proses pembelajaran dengan model *Discovery Learning* menggunakan lembar observasi yang tersedia
- b. Melakukan observasi penilaian aktivitas peserta didik (berdiskusi dan membuat laporan LKPD) menggunakan lembar observasi yang telah dibuat sebelumnya.

Refleksi

Dari hasil observasi dan evaluasi, dilakukan refleksi untuk melihat sejauh mana tingkat presentase keterlaksanaan model *Discovery Learning* dan persentase aktivitas belajar yang dicapai oleh peserta didik. Hasil ini akan dipergunakan sebagai acuan untuk melangkah ke siklus selanjutnya. Pada tahap ini untuk mengevaluasi seluruh tindakan yang dilakukan berdasarkan hasil pengamatan: (1) Apakah materi yang disampaikan oleh guru dapat diterima dengan jelas oleh masing-masing peserta didik? indikator yang dapat dilakukan adalah melihat

hasil pada lembar kerja siswa (jika hasilnya belum mencapai 76% maka akan dilakukan perbaikan pada siklus kedua dengan materi berikutnya, dan jika hasilnya sudah memuaskan maka siklus kedua akan disampaikan materi selanjutnya). (2) Apakah terjadi interaksi belajar? Hal ini dapat terlihat dari respon peserta didik dalam kelompok, respon peserta didik dalam penjelasan guru.

2.2 Siklus II

Kegiatan yang dilakukan pada siklus II ada 2 pertemuan diuraikan sebagai berikut:

Rencana tindakan

Pertemuan ke- 1

Dalam perencanaan tindakan ini peneliti melakukan beberapa persiapan yaitu:

- a. Menyusun RPP mata pelajaran IPA pada materi perkembangbiakan tumbuhan
- b. Menyampaikan tujuan pembelajaran
- c. Mempersiapkan lembar observasi keterlaksanaan model *Discovery Learning*.
- d. Mempersiapkan lembar observasi belajar yang akan diamati dan rubrik penilaiannya pada penelitian tindakan kelas.
- e. Mempersiapkan materi dan bahan ajar untuk membantu proses pembelajaran.
- f. Mempersiapkan media pembelajaran (video pembelajaran) yang akan digunakan saat penelitian tentang perkembangbiakan tumbuhan vegetatif.
- g. Mempersiapkan Lembar Kerja Siswa yang dijadikan sebagai bahan penelitian tindakan kelas.
- h. Mempersiapkan Lembar refleksi untuk merefleksi pembelajaran.

Pertemuan ke- 2

- a. Menyampaikan tujuan pembelajaran.
- b. Menyusun RPP mata pelajaran IPA pada materi perkembangbiakan tumbuhan.
- c. Mempersiapkan lembar observasi keterlaksanaan model *Discovery Learning*.
- d. Mempersiapkan lembar observasi belajar yang akan diamati dan rubrik penilaiannya pada penelitian tindakan kelas.
- e. Mempersiapkan materi dan bahan ajar untuk membantu proses pembelajaran.
- f. Mempersiapkan media pembelajaran (video pembelajaran) yang akan digunakan saat penelitian tentang perkembangbiakan tumbuhan.
- g. Mempersiapkan Lembar Kerja Siswa yang dijadikan sebagai bahan penelitian tindakan kelas.
- h. Mempersiapkan Lembar refleksi untuk merefleksi pembelajaran.
- i. Mempersiapkan evaluasi pembelajaran siklus II yaitu platform Quizizz.

Pelaksanaan Tindakan

Pada tahapan tindakan ini diterapkan model *Discovery Learning* pada pembelajaran Luring kombinasi secara daring. Aspek yang diamati adalah aktivitas belajar pada kegiatan berdiskusi dan membuat laporan LKPD.

Observasi

- a. Mengidentifikasi dan mencatat keterlaksanaan proses pembelajaran dengan model *Discovery Learning* menggunakan lembar observasi yang tersedia.
- b. Melakukan observasi penilaian aktivitas peserta didik (berdiskusi dan mengisi LKPD) menggunakan lembar observasi yang telah dibuat sebelumnya.

Refleksi

Dari hasil observasi dan evaluasi, dilakukan refleksi untuk melihat sejauh mana tingkat presentase keterlaksanaan model *Discovery Learning* dan persentase aktivitas belajar yang dicapai oleh peserta didik. Hasil ini akan dipergunakan sebagai acuan untuk melangkah ke siklus selanjutnya. Pada tahap ini untuk mengevaluasi seluruh tindakan yang dilakukan berdasarkan hasil pengamatan. (1) Apakah materi yang disampaikan oleh guru dapat diterima dengan jelas oleh masing-masing peserta didik? indikator yang dapat dilakukan adalah melihat

hasil pada lembar kerja siswa (jika hasilnya belum mencapai 76% maka akan dilakukan perbaikan pada siklus kedua dengan materi berikutnya, dan jika hasilnya sudah memuaskan maka siklus kedua akan disampaikan materi selanjutnya). (2) Apakah terjadi interaksi belajar? Hal ini dapat terlihat dari respon peserta didik dalam kelompok, respon peserta didik dalam penjelasan guru.

Instrumen penelitian yang dipakai untuk mengambil data pada penelitian tindakan kelas ini diantaranya: lembar observasi sikap dan keterlaksanaan model dan keaktifan siswa. Teknik analisis data untuk mengukur keberhasilan keterlaksanaan model *Discovery Learning* dapat dilihat dari hasil observasi pada observer. Masing-masing observer akan menilai keterlaksanaan pembelajaran menggunakan lembar observasi yang telah disediakan. Dari setiap observer akan dilihat persentase keterlaksanaan model *Discovery Learning* berdasarkan total aspek yang ada pada lembar observasi. Kemudian merata-ratakan persentase keterlaksanaan model *Discovery Learning* dari semua observer yang ada. Teknik analisis data dari aktivitas belajar siswa.

Teknik analisis data dari keaktifan belajar siswa dapat diamati oleh peneliti (guru) menggunakan lembar observasi aktivitas belajar yang telah tersedia. Dengan panduan lembar observasi maka penilaian aktivitas siswa yang muncul saat pembelajaran kemudian menentukan skor aktivitas berdasarkan aspek yang diamati. Skor minimum 1 dan skor maksimum 4.

Langkah pembelajaran model *Discovery Learning* dikatakan telah terlaksana apabila peneliti telah melakukan kegiatan pembelajaran sesuai dengan langkah pembelajaran yang tercantum dalam lembar observasi. Besar persentase keterlaksanaan model pembelajaran dapat dinyatakan dengan rumus:

$$p = \frac{\sum \text{observer menjawab ya}}{\sum \text{observer keseluruhan}} \times 100\%$$

Keterlaksanaan model pembelajaran dikatakan baik apabila langkah pembelajaran pada model itu telah terlaksana sedikitnya 78% dari seluruh langkah pembelajaran yang seharusnya dilakukan. Untuk lebih jelasnya mengenai nilai interpretasi keterlaksanaan model pembelajaran bisa dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Kategori Keterlaksanaan Model Pembelajaran

Kategori Keterlaksanaan	Kategori
86 % - 100%	Sangat baik
70 % - 85%	Baik
< 70 %	Cukup

Penilaian Aktivitas belajar peserta didik menggunakan rentang skor satu sampai empat untuk setiap aspek. Masing-masing skor memiliki rubrik penilaian. Langkah-langkah penilaian aktivitas belajar peserta didik dapat dinyatakan seperti dibawah ini:

Membuat daftar skor aktivitas pada masing-masing peserta didik. Setiap peserta aktivitas (diskusi dan mengisi LKPD) memiliki sub aspek masing – masing sebanyak empat buah. Jumlah sub aspek yang dilakukan peserta didik menjadi jumlah skor yang ia peroleh pada aspek aktivitas tersebut. Misalnya peserta didik hanya melakukan skor tiga pada aktivitas diskusi berarti peserta didik tersebut mendapat skor tiga pada aktivitas diskusi.

Membuat presentase aktivitas belajar setiap aspek untuk setiap peserta didik dalam setiap pertemuan dengan cara:

$$p = \frac{\sum \text{skor total peserta didik}}{\sum \text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

Keaktifan belajar siswa dikategorikan baik apabila telah mencapai paling sedikit 78% dari skor maksimum ideal. Untuk itu lebih jelasnya, interpretasi aktivitas belajar bisa dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Kategori Keaktifan Belajar Siswa

Kategori Keterlaksanaan	Kategori
86 % - 100%	Sangat baik
70 % - 85%	Baik
< 70 %	Cukup

Menentukan persentase jumlah peserta didik yang tuntas dalam keaktifitasan belajar siswa yang dianggap tuntas adalah peserta didik yang memperoleh skor delapan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pra-Siklus

Proses pembelajaran mulai dari kegiatan pendahuluan sampai kegiatan penutup tidak terlaksana. Setiap guru dibebaskan untuk menggunakan platform pembelajaran daring apapun yang bisa digunakan seperti *Classroom*, *WA*, *google form*, dll. Guru sebenarnya memfasilitasi apabila ada peserta didik yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran namun saat pelaksanaannya tidak banyak peserta didik yang mau bertanya atau berdiskusi dengan guru. Selama beberapa periode pembelajaran daring akhirnya banyak kritikan dan masukan dari peserta didik dan orangtua terkait dengan pembelajaran daring ini. Maka dari itu guru dan pihak sekolah memperbaiki sistem pembelajaran dengan menggunakan LMS seperti *WA* dan kombinasi daring luring sebagai wadah utama dalam proses pembelajaran

Dengan adanya platform utama pembelajaran kombinasi daring luring maka proses pembelajaran mengalami perkembangan. Di awal tahun ajaran baru, peserta didik maupun guru antusias untuk melaksanakan proses pembelajaran. Meskipun begitu, keaktifan belajar peserta didik belum mengalami kemajuan yang signifikan terutama saat kegiatan berdiskusi. Meskipun guru sudah memberikan video pembelajaran dan diskusi tatap muka melalui videocall yang sebelumnya sudah dibuat kelompok menjadi 4 kelompok, ternyata belum banyak peserta didik yang aktif berdiskusi. Dari setiap kelompok, tidak lebih dari 7 orang yang mau untuk bertanya atau menjawab pertanyaan guru atau bahkan mendiskusikan hal yang sedang dipelajari. Jika dipresentasikan maka hanya 32% (jumlah total peserta didik adalah 22) peserta didik yang sudah bisa menunjukkan keaktifan belajarnya. Berarti keaktifan belajarnya masih dalam kategori rendah. Keaktifan belajar itu seperti bertanya kepada guru, menjawab soal yang diberikan guru, menyimak video pembelajaran dengan baik, dan mengisi LKPD.

Karena pembelajaran kombinasi daring luring ini masih berlangsung lama maka perlu dilakukan perbaikan pembelajaran agar aktivitas peserta didik bisa meningkat seperti di kelas dan hasil belajar yang dicapai bisa lebih baik. Dengan adanya keaktifan belajar yang baik maka diharapkan peserta didik lebih semangat belajar agar proses pembelajaran kombinasi daring luring ini bisa berlangsung dengan baik. Harus ada peningkatan kualitas pembelajaran kombinasi daring luring ini tidak lagi menjenuhkan dan membosankan. Guru bisa menerapkan model-model pembelajaran yang inovatif saat daring sehingga pembelajaran tidak hanya sebatas pemberian materi dan pemberian tugas.

Tabel 4. Presentase Keterlaksanaan Model *Discovery Learning* pada PTK Pra – Siklus

Pra- Siklus	Keterlaksanaan Model <i>Discovery Learning</i> (%)	Kategori
Pra - Siklus	32	Kurang

Siklus I pertemuan 1 dan 2

Keterlaksanaan model *Discovery Learning* diamati oleh satu observer. Untuk mengumpulkan data, observer mengisi lembar observer yang telah disediakan dan telah dijelaskan sebelumnya oleh peneliti. Berdasarkan hasil analisis keterlaksanaan model *Discovery Learning*, ternyata semua langkah pembelajaran *Discovery Learning* baik pada siklus I pertemuan 1 ataupun siklus 1 pertemuan 2 terlaksana dengan kategori baik yaitu. Persentase keterlaksanaan model *Discovery Learning* tercantum pada tabel 5.

Tabel 5. Presentase Keterlaksanaan Model *Discovery Learning* pada PTK Siklus 1 pertemuan 1 dan pertemuan 2

Siklus ke-	Keterlaksanaan Model <i>Discovery Learning</i> (%)	Kategori
Siklus I pertemuan 1	69	Cukup
Siklus 1 pertemuan 2	75	Baik

Dari tabel diatas, didapatkan data bahwa menurut observer model pembelajaran *Discovery Learning* sudah terlaksana dengan baik mencapai 72% dengan kategori baik sekali. Data presentase keterlaksanaan model pembelajaran seperti pada tabel 4,9. diperoleh dengan membagi jumlah aktivitas pembelajaran yang terlaksana dibagi dengan total aktivitas yang seharusnya muncul. Pada lembar observasi keterlaksanaan model pembelajaran, setiap keterlaksanaan langkah/sintaks pembelajaran hanya memiliki dua pilihan yaitu terlaksana atau tidak terlaksana. Bila keterlaksanaan mencapai 92% artinya semua sintaks pembelajaran pada model telah terlaksana dengan kategori sangat baik. Rekapitan hasil observasi keterlaksanaan ini pada bagian lampiran. Dengan terlaksananya model *Discovery Learning* ini maka sedikit banyaknya mempengaruhi keaktifan belajar yang dijadikan bahan penelitian. Presenter untuk aktivitas belajar peserta didik pada siklus 1 pertemuan 1 adalah 69% dengan kategori cukup, siklus 1 pertemuan 2 adalah 74% kategori baik.

Siklus II pertemuan 1 dan 2

Keterlaksanaan model *Discovery Learning* diamati oleh satu observer. Untuk mengumpulkan data, observer mengisi lembar observer yang telah disediakan dan telah dijelaskan sebelumnya oleh peneliti. Berdasarkan hasil analisis keterlaksanaan model *Discovery Learning*, ternyata semua langkah pembelajaran *Discovery Learning* baik pada siklus II pertemuan 1 ataupun siklus II pertemuan 2 terlaksana dengan kategori baik yaitu. Persentase keterlaksanaan model *Discovery Learning* tercantum pada tabel 6.

Tabel 6. Presentase Keterlaksanaan Model *Discovery Learning* pada PTK Siklus II pertemuan 1 dan pertemuan 2

Siklus ke-	Keterlaksanaan Model <i>Discovery Learning</i> (%)	Kategori
Siklus II pertemuan 1	85	Baik
Siklus II pertemuan 2	92	Sangat Baik

Dari tabel diatas, didapatkan data bahwa menurut observer model pembelajaran *Discovery Learning* sudah terlaksana dengan baik mencapai 78% dengan kategori baik sekali. Data presentase keterlaksanaan model pembelajaran seperti pada tabel 7 diperoleh dengan membagi jumlah aktivitas pembelajaran yang terlaksana dibagi dengan total aktivitas yang seharusnya muncul. Pada lembar observasi keterlaksanaan model pembelajaran, setiap keterlaksanaan langkah/sintaks pembelajaran hanya memiliki dua pilihan yaitu terlaksana atau tidak terlaksana. Bila keterlaksanaan mencapai 92% artinya semua sintaks pembelajaran pada model telah terlaksana dengan kategori sangat baik. Rekapitan hasil observasi keterlaksanaan ini pada bagian lampiran. Dengan terlaksananya model *Discovery Learning* ini maka sedikit banyaknya mempengaruhi keaktifan belajar yang dijadikan bahan penelitian. siklus II pertemuan 1 adalah 85% kategori baik sedangkan siklus II pertemuan 2 adalah 92% kategori sangat baik.

Pembahasan antar siklus I dan siklus II

Seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya, aktivitas belajar yang diamati pada PTK ini adalah kegiatan berdiskusi dan mengisi LKPD. Observasi dilakukan secara langsung oleh guru sekaligus sebagai peneliti. Diketahui pada tindakan siklus 1 pertemuan 1 menghasilkan aktivitas berdiskusi 67% dengan kategori cukup. Sementara persentase untuk keaktifan belajar mengisi LKPD adalah 70% dengan kategori baik. Jika dilihat dari aktivitas belajar secara keseluruhan maka diperoleh persentase 69% (gabungan dari aktivitas berdiskusi dan mengisi LKPD) dengan kategori cukup. Berdasarkan pada tindakan siklus 1 pertemuan 2 menghasilkan keaktifan berdiskusi 74% dengan kategori baik. Sementara persentase untuk aktivitas belajar mengisi LKPD adalah 75% dengan kategori baik. Jika dilihat dari aktivitas belajar secara keseluruhan maka diperoleh persentase 74% (gabungan dari aktivitas berdiskusi dan mengisi LKPD) dengan kategori baik.

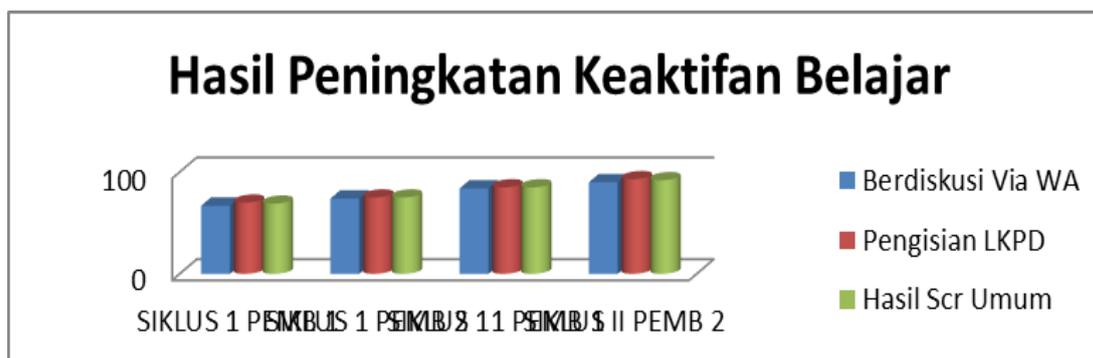
Berdasarkan tabel 3 didapatkan bahwa pada tindakan siklus II pertemuan 1 ini menghasilkan aktivitas berdiskusi 84% dengan kategori baik. Sementara persentase untuk aktivitas belajar mengisi LKPD adalah 85% dengan kategori baik. Jika dilihat dari aktivitas belajar secara keseluruhan maka diperoleh persentase 77% (gabungan dari aktivitas berdiskusi dan mengisi LKPD) dengan kategori baik

Berdasarkan tabel 4 didapatkan bahwa pada tindakan siklus II pertemuan 2 ini menghasilkan aktivitas berdiskusi 90% dengan kategori sangat baik. Sementara persentase untuk aktivitas belajar mengisi LKPD adalah 93% dengan kategori sangat baik. Jika dilihat dari aktivitas belajar secara keseluruhan maka diperoleh persentase 90% (gabungan dari aktivitas berdiskusi dan mengisi LKPD) dengan kategori sangat baik.

Persentase keaktifan belajar pada setiap aspek didapatkan dengan membagi jumlah skor total yang diperoleh seluruh peserta didik dibagi dengan jumlah skor total maksimum (skor maksimum didapat jika seluruh peserta didik dapat diketahui kategori keaktifan belajar saat diterapkan model *Discovery Learning* pada PTK siklus I pertemuan 1 & 2 dan siklus II pertemuan 3 & 4. Untuk melihat perbandingan hasil peningkatan keaktifan belajar dalam kategori berdiskusi dan mengisi lembar LKPD dapat dilihat pada diagram berikut ini.

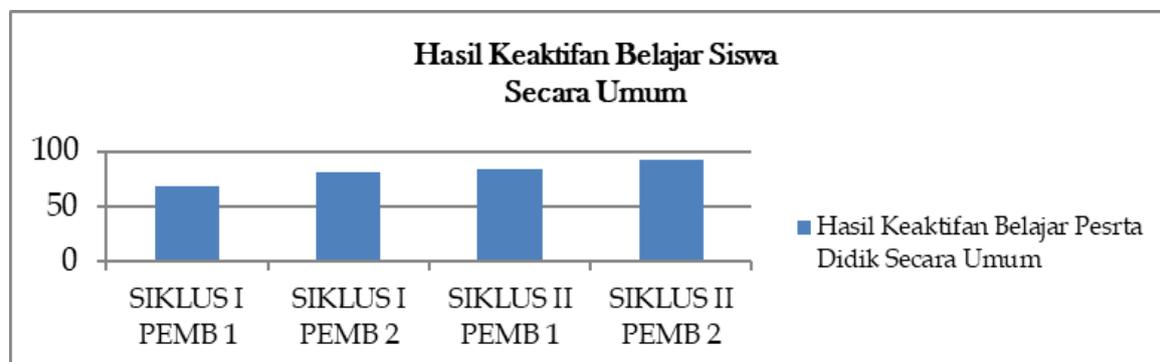
Tabel 7. Rekapitulasi Hasil Keterlaksanaan Model *Discovery Learning* Siklus 1 & 2

No	Keaktifan Siswa	Berdiskusi Via WA	Pengisian LKPD	Hasil Keaktifan Secara Umum	Kategori
1	Siklus I Pert 1	67%	70%	69%	Cukup
2	Siklus I Pert 2	74%	75%	75%	Baik
3	Siklus II Pert 1	84%	85%	85%	Baik
4	Siklus II Pert 2	90%	93%	92%	Sangat Baik



Gambar 1. Grafik Rekapitulasi Hasil Keterlaksanaan Model pembelajaran pada Siklus I & 2

Dari diagram di atas didapatkan bahwa keaktifan belajar siswa pada siklus 2 pertemuan 2 mengalami peningkatan baik dari aktivitas berdiskusi ataupun mengisi LKPD jika dibandingkan dengan keaktifan siswa pada siklus I. Peningkatan ini terjadi karena pada saat proses pembelajaran guru banyak memberikan pancingan dan motivasi agar siswa mau berpartisipasi dalam setiap proses pembelajaran. Guru memberikan kepada setiap siswa agar tidak malu-malu dan lebih percaya diri saat berdiskusi. Jika pada siklus I keaktifan belajar berdiskusi peserta didik berada pada kategori cukup maka pada siklus 2 ini mengalami perubahan kategori baik. Namun begitu untuk aktivitas berdiskusi, masih harus ada perbaikan agar didapatkan kategori yang lebih tinggi pada pembelajaran berikutnya. Guru harus bisa menciptakan pembelajaran yang membuat siswa dalam berdiskusi baik itu dalam bertanya, menyampaikan pendapat, ataupun yang lainnya. Sementara untuk keaktifan belajar pengisian LKPD, siswa sudah mencapai target sangat baik yaitu kategori sangat baik pada siklus II.



Gambar 2. Grafik Hasil Penilaian Keaktifan Belajar Siswa Secara Umum

Dari diagram di atas, dapat kita lihat adanya kenaikan keaktifan belajar siswa yaitu sebesar 13% dari siklus I pertemuan 1 ke siklus I pertemuan 2, kenaikan keaktifan belajar siswa yaitu sebesar 3% dari siklus I pertemuan 2 ke siklus II pertemuan 1 dan kenaikan aktivitas siswa sebesar 12% dari siklus II pertemuan 2.

Melihat hasil ini, maka dapat dikatakan bahwa penerapan model *Discovery Learning* bisa meningkatkan aktivitas belajar siswa walaupun pembelajaran dilakukan kombinasi daring luring. Dengan begitu pembelajaran kombinasi daring luring dengan menerapkan model *Discovery Learning* bisa dijadikan sebagai salah satu alternatif pembelajaran untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa. Platform apapun bisa digunakan sebagai media untuk menerapkan model pembelajaran ini. Jika guru bisa menguasai kelas dengan baik maka guru bisa membimbing peserta didiknya agar aktif dalam belajar walaupun pembelajarannya melalui daring maupun luring.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan penelitian tindakan kelas ini, maka dapat disimpulkan Model *Discovery Learning* yang diterapkan saat pembelajaran kombinasi daring dan luring dapat terlaksana 90% siswa masuk kategori Baik dalam keaktifan belajar.

Langkah-langkah model pembelajaran *Discovery Learning* sebagai, a. Fase 1 *Stimulation* (Pemberian Rangsangan), b. Fase 2 *Problem Statement* (Identifikasi Masalah), c. Fase 3 *Collection* (Pengumpulan Data-Data), d. Fase 4 Pengolahan Data (*Proccessing*), e. Fase 5 *Verification* (Pembuktian), f. Fase 6 Generalisasi (Menarik Kesimpulan),

Setelah diterapkan model *Discovery Learning* saat pembelajaran kombinasi daring luring terdapat peningkatan keaktifan belajar siswa. Pada siklus I pertemuan 1 keaktifan belajar siswa yang diperoleh persentasenya sebesar 69%. dengan kategori cukup. Siklus I pertemuan 2 keaktifan belajar yang diperoleh persentasenya sebesar 75% dengan kategori baik. Siklus II pertemuan 1 keaktifan belajar siswa yang diperoleh persentasenya sebesar 85% dengan kategori baik dan siklus II pertemuan 2 keaktifan belajar siswa yang diperoleh persentasenya sebesar 92% dengan kategori sangat baik.

Hipotesis tindakan yang telah dibuat yaitu meningkatkan keaktifan belajar IPA materi perkembangbiakan tumbuhan model *Discovery Learning*. Peningkatan yang diperoleh sebesar 6%. dari siklus I pertemuan 1 ke siklus I pertemuan 2, sebesar 10% dari siklus I pertemuan 2 ke siklus II pertemuan 1 dan sebesar 15% dari siklus II pertemuan 1 ke siklus II pertemuan 2.

Meskipun penelitian tindakan kelas ini dikatakan berhasil, ada beberapa hal yang masih harus diperbaiki agar bisa dilakukan penelitian yang lebih lanjut untuk mengatasi permasalahan pembelajaran yang lainnya. Saran yang bisa penulis berikan yaitu: Pertama, Model *Discovery Learning* yang diterapkan saat pembelajaran kombinasi daring luring berguna untuk meningkatkan keaktifan belajar IPA materi perkembangbiakan tumbuhan pada siswa.

Kedua, diantara keaktifan belajar yang diamati, keaktifan belajar berdiskusi masih menunjukkan persentase 67% (kategori cukup) pada siklus I pertemuan 1, persentase 75% (kategori baik) pada siklus I pertemuan 2, persentase 85% (kategori baik) pada siklus II pertemuan 1, dan persentase 92%. (kategori sangat baik) pada siklus II pertemuan 2.

Ketiga, nilai ini jauh bila dibandingkan dengan persenter mengisi LKPD yaitu 70% (kategori baik) pada siklus I pertemuan 1. 75% (kategori baik) pada siklus I pertemuan 2. 85% (kategori baik) pada siklus II pertemuan 1 dan 93% (kategori sangat baik) pada siklus II pertemuan 2.

Untuk itu perlu dilakukan beberapa hal agar keaktifan belajar bisa menunjukkan persentase lebih baik, yaitu dengan cara guru menyiapkan motivasi pembelajaran yang lebih menarik agar siswa bisa lebih semangat dalam mengikuti pembelajaran kombinasi daring luring. Motivasi pembelajaran bisa diberikan dengan berbagai cara misalnya pemberian video pembelajaran. Kemudian guru memberi arahan yang jelas agar apa yang diperintahkan bisa mudah dipahami siswa sehingga mereka bisa memberi tanggapan dengan baik dari perintah guru tersebut. Selain itu guru bisa memberikan reward jika siswa aktif sehingga mereka merasa lebih senang dan lebih termotivasi untuk aktif dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- A. M. Sardiman. 2005. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Press
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktik)*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Bell, F, H, 1978. *Teaching And learning Mathematics*. Wim. C. Brown Company Publisher: USA
- Bruner, Jerome, S. 2007. *Discovery Learning at Learning*. Jakarta: Rineka Cipta

- Hamalik, Omar. 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Moh. Uzer Usman. 2009. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Nana Djumhana. 2009. *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Dirjen Pendis Depag RI
- Paul B. Diedrich dalam Sardiman A.M. 2006. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Poerwadarminta, W.J.S. 2013. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka
- Rohani, A. 2004. *Pengelolaan Pengajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Sardiman.1988. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Press
- Sudjana, Nana.2010. *Cara Belajar Siswa Aktif dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo
- Sugiyono. 2001. *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung: Alfabeta
- Susanto, Eko Budi. 2020. *Penerapan Model-Model Pembelajaran*. Liberty: Yogyakarta
- Theories Dimiyati, dkk. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.