



PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE GROUP INVESTIGATION (GI) PADA MATERI SIKLUS HIDUP TUMBUHAN

GROUP INVESTIGATION (GI) TYPE COOPERATIVE LEARNING IN PLANT LIFE CYCLE MATERIALS

Sri Hartati

SMPN 3 Simpang Hilir

Email: risp19@guru.smp.belajar.id

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi oleh kondisi pembelajaran kelas IXA sesi 2 SMP Negeri 3 Simpang Hilir yang terdapat kelemahan, yaitu: kurangnya pemahaman dan hasil belajar siswa rendah. Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi siklus hidup tumbuhan dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe Group Investigation. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilakukan di SMP Negeri 3 Simpang Hilir dengan subyek siswa kelas IX. Adapun yang menjadi obyek penelitian adalah Group Investigation pada materi siklus hidup tumbuhan. Proses penelitian dilakukan dalam dua siklus yang meliputi empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Hasil penelitian sebagai berikut: 1) Penerapan model Pembelajaran kooperatif tipe Group Investigation pada materi siklus hidup tumbuhan dapat dilihat dari nilai aktivitas guru dan aktifitas siswa. Pada siklus I aktivitas guru mendapat nilai 85 (baik) dan meningkat pada siklus II dengan nilai 92 (sangat baik). Untuk aktivitas siswa pada siklus I mendapat nilai 77,5 (cukup) dan meningkat pada siklus II menjadi 93,75 (sangat baik). 2) Adanya peningkatan pemahaman siswa kelas IX. Persentase ketuntasan peningkatan pemahaman pada siklus I 65,63% (cukup) meningkat menjadi 87,5% (Baik sekali) pada siklus II. Sedangkan untuk nilai rata-rata kelas pada siklus I yaitu 60,78 meningkat menjadi 85 pada siklus II.

Kata Kunci: Pembelajaran kooperatif *tipe Group Investigation*, Tingkat Pemahaman Siswa, IPA, Siklus Hidup Tumbuhan

ABSTRACT

The background of this research is the learning conditions of class IXA session 2 of SMP Negeri 3 Simpang Hilir where there are weaknesses, namely: lack of understanding and low student learning outcomes. The purpose of this study was to improve student learning outcomes in plant life cycle material by using Group Investigation type cooperative learning. This research is a classroom action research conducted at SMP Negeri 3 Simpang Hilir with class IX students as subjects. As for the object of research is Group Investigation on plant life cycle material. The research process was carried out in two cycles which included four stages, namely planning, implementing, observing, and reflecting. The results of the study are as follows: 1) The application of the Group Investigation cooperative learning model to the plant life cycle material can be seen from the value of teacher activity and student activity. In the first cycle the teacher's activities scored 85 (good) and increased in the second cycle with a score of 92 (very good). For student activity in cycle I got a score of 77.5 (enough) and increased in cycle II to 93.75 (very good). 2) There is an increase in the understanding of class IX students. The percentage of understanding improvement mastery in cycle I was 65.63% (enough) increased to 87.5% (very good) in cycle II. As for the class average value in cycle I, namely 60.78, it increased to 85 in cycle II.

Keywords: Cooperative learning type *Group Investigation*, Level of Understanding of Students, Science, Plant Life Cycle

PENDAHULUAN

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa

yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang



beriman dan berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Pendidikan selalu berkaitan dengan sebuah proses pembelajaran, pembelajaran adalah inti dari proses pendidikan secara keseluruhan dengan guru sebagai peranan utama. Pembelajaran merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung sesuai dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu.

Pembelajaran IPA di SMP dikembangkan sebagai mata pelajaran integrative science bukan sebagai pendidikan disiplin ilmu. Keduanya sebagai pendidikan berorientasi aplikatif, pengembangan kemampuan berpikir, kemampuan belajar, rasa ingin tahu, dan pembangunan sikap peduli dan bertanggung jawab terhadap lingkungan alam dan sosial. Integrative science mempunyai makna memadukan berbagai aspek yaitu domain sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Secara substansi, IPA dapat digunakan sebagai tools atau alat untuk mengembangkan domain sikap, pengetahuan dan keterampilan. Guru IPA juga harus mempunyai kemampuan interdisipliner IPA ditunjukkan dalam keilmuan (pengetahuan) IPA dan juga hubungannya dengan lingkungan, teknologi dan bidang lainnya.

Pemahaman siswa terhadap materi IPA masih rendah, hal itu dapat terlihat dari siswa yang kurang memperhatikan materi yang disampaikan oleh guru, siswa kurang aktif ketika kegiatan pembelajaran, siswa tidak dapat menyelesaikan soal-soal dengan baik dan benar. Selain itu, model pembelajaran yang digunakan masih bersifat monoton belum bervariasi yaitu guru melaksanakan proses pembelajaran lebih banyak menggunakan metode ceramah.

Melihat kondisi tersebut, maka perlu adanya suatu tindakan untuk menerapkan suatu model pembelajaran yang di harapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam materi siklus hidup tumbuhan pada mata pelajaran IPA. Salah satu model yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPA adalah model pembelajaran kooperatif tipe Group Investigation. Pembelajaran tersebut memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling berinteraksi antara siswa satu dengan siswa lainnya. Hal ini menjadikan siswa lebih berani mengungkapkan pendapat atau bertanya dengan siswa yang lainnya. Sehingga melatih mental siswa untuk belajar bersama dan berdampingan.

TINJAUAN PUSTAKA

Model pembelajaran kooperatif adalah strategi pembelajaran yang melibatkan partisipasi siswa dalam satu kelompok kecil untuk saling berinteraksi. Dalam sistem belajar yang kooperatif, siswa belajar bekerja sama dengan anggota lainnya. Dalam model ini siswa memiliki dua tanggung jawab, yaitu mereka belajar untuk dirinya sendiri dan membantu sesama anggota kelompok untuk belajar. Siswa belajar bersama dalam sebab kelompok kecil dan mereka dapat melakukannya seorang diri. Cooperative learning merupakan kegiatan belajar siswa yang dilakukan dengan cara berkelompok. Model pembelajaran kelompok adalah rangkaian kegiatan belajar yang dilakukan oleh siswa dalam kelompok-kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan.

Group investigation memiliki akar filosofis, etis, psikologi dalam pengembangannya. Tokoh yang terkenal dengan tipe ini adalah John Dewey yang hidup ditahun 1970. Kemudian dikembangkan lagi oleh Sholmon dan Yel Saharan, serta Rachel-



Lazarowitz di Israel, “Pandangan Dewey terhadap kooperatif didalam kelas sebagai suatu prasyarat untuk bias menghadapi berbagai masalah kehidupan yang kompleks dalam masyarakat demokrasi”. Menurut Slavin, strategi belajar kooperatif GI sangatlah ideal diterapkan dalam pembelajaran biologi (IPA). Model pembelajaran group Investigation, membuat siswa akan lebih bermotivasi untuk berbuat sesuatu yang produktif saat siswa dihadapkan pada masalah yang terkait dengan kehidupan sehari-hari. Untuk memecahkan suatu permasalahan siswa harus mampu menganalisis dan memahami konsep. Hal ini akan memberi arah kepada siswa untuk mengidentifikasi apa yang perlu diketahui dan dipelajari untuk memahami konsep dan memecahkan masalah, serta merancang investigasi dan mengidentifikasi sumber-sumber yang diperlukan. (K Suartika, IB. Arnyana, G.A Setiawan, 2013:3)

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (Classroom Action Research). Penelitian tindakan kelas merupakan suatu perencanaan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam kelas secara bersamaan. Tindakan tersebut diberikan oleh guru yang dilakukan oleh siswa. Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat.

Penelitian tindakan kelas ini menggunakan model penelitian dari teori Kurt Lewin. Model Kurt Lewin merupakan model

yang selama ini menjadi acuan pokok dari berbagai model action research, terutama classroom action research (CAR). Konsep pokok action research menurut Lewin terdiri dari empat komponen, yaitu: (1) perencanaan (planning), (2) aksi atau tindakan (acting), (3) observasi (observing), dan (4) refleksi (reflecting), hubungan antara keempat komponen tersebut menunjukkan sebuah siklus. (Trianto, 2012:29-30)

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah hasil tes berpikir kreatif siswa pada setiap akhir siklus pembelajaran. Hasil tes tersebut dianalisis dengan teknik analisis data kualitatif. Proses analisis dilakukan dari dengan tahapan-tahapan analisis sebagai berikut: 1) mereduksi data dilakukan dengan menyeleksi, memfokuskan, dan menyederhanakan semua data mentah dan kasar yang diperoleh, 2) penyajian data dilakukan dengan menyajikan hasil reduksi data secara naratif sehingga memungkinkan penarikan kesimpulan dan keputusan pengambilan tindakan, dan 3) penarikan kesimpulan dilakukan dengan memberikan simpulan terhadap hasil penafsiran dan evaluasi.

Penelitian ini dikatakan berhasil jika kategori kemampuan berpikir kreatif siswa sudah meningkat. Terdapat peningkatan kategori apabila kemampuan berpikir kreatif siswa meningkat dari suatu kategori ke kategori di atasnya. Misalnya dari kategori tidak baik menjadi kurang baik atau di atasnya, dari kategori kurang baik menjadi kategori cukup baik, atau di atasnya, dan seterusnya. Selain itu hasil observasi aktivitas siswa dan aktivitas guru termasuk kategori baik atau sangat baik.



HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian berbasis Classroom Research (PTK) ini dilakukan dalam dua siklus. Dalam tiap siklus terdiri dari empat langkah pokok yaitu perencanaan (planning), pelaksanaan (action), observasi (observing), dan refleksi (reflection). Subyek penelitiannya ialah siswa-siswi kelas IX SMPN 3 Simpang Hilir dengan jumlah 32 siswa. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Group Investigation pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) untuk meningkatkan pemahaman siswa pada materi siklus hidup tumbuhan.

Data tingkat pemahaman siswa diperoleh dari hasil tes individu siswa yang dilaksanakan pada dua siklus. Sedangkan data bagaimana penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Group Investigation selama kegiatan belajar mengajar berlangsung, yakni dari wawancara guru dan siswa serta lembar Observasi Aktivitas Guru dan Lembar Observasi Aktivitas Siswa. Tahapan dalam penelitian ini terdiri dari Siklus I dan Siklus II.

Selama pembelajaran berlangsung pada siklus I terlihat dari 2 aspek yang diamati, terdapat 1 aspek yang dilaksanakan oleh siswa namun kurang maksimal. Aspek tersebut adalah siswa masih belum banyak yang aktif saat proses pembelajaran berlangsung

Dari hasil paparan tersebut yang dilakukan oleh siswa sebanyak 2 aspek masing masing dari aspek tersebut dikalikan dengan jumlah skor yang telah ditetapkan diperoleh skor 124 kemudian dibagi dengan skor maksimal yakni 160 dan kemudian hasilnya dikalikan 100, maka ditemukan hasil nilai aktivitas siswa sebanyak 77,5 (cukup). Berdasarkan perhitungan tersebut dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan Model Kooperatif Tipe Group Investigation sudah mencapai 77,5.

Hasil tersebut masih kurang maksimal, karena skor yang ditentukan adalah ≥ 80 . Sehingga aktivitas siswa dalam pembelajaran pada siklus I ini dikatakan belum tuntas karena belum mencapai skor minimal.

Hasil pemahaman siswa pada siklus I setelah diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation, jumlah siswa yang tuntas berjumlah 21 siswa. Berdasarkan hasil nilai yang diperoleh pada siklus diperoleh rata-rata nilai 60,78. Sedangkan untuk mengetahui persentase nilai ketuntasan belajar siswa, menggunakan rumus dan diperoleh hasil 65,63%. Berikut adalah keterangan perhitungannya:

a. Keterangan Nilai rata-rata kelas:

$$X = \frac{\sum x}{n} = \frac{1945}{32} = 60,78$$

b. Keterangan nilai ketuntasan belajar siswa:

$$P = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100\% \\ = \frac{21}{32} \times 100\% = 65,63 \%$$

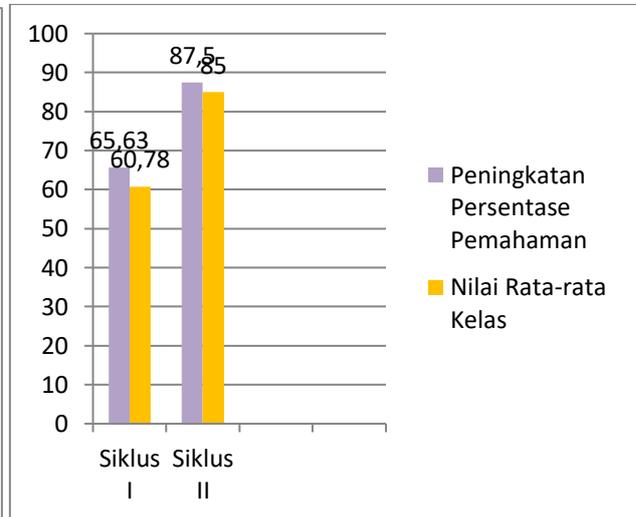
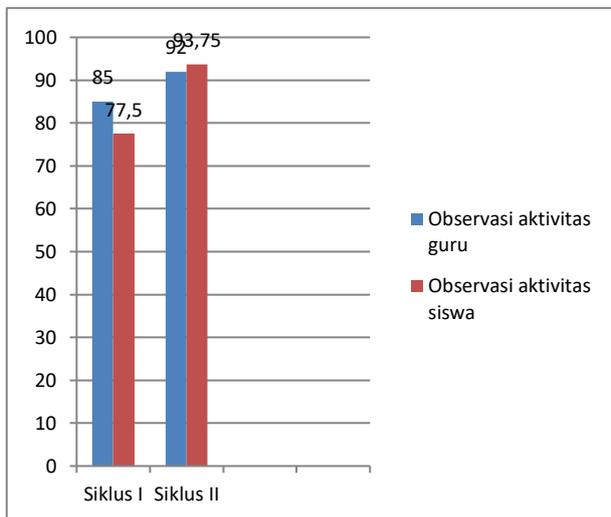
Kendala yang ada pada pelaksanaan tindakan kelas siklus I, diantaranya yaitu 1) Ada beberapa aktivitas guru dan siswa yang belum terlaksana secara maksimal, 2) Beberapa siswa kesulitan dalam mengumpulkan informasi melalui sumber, 3) Beberapa siswa malu karena belum terbiasa mempresentasikan hasil diskusinya

Kendala-kendala yang ada pada siklus I tersebut dikarenakan beberapa alasan yaitu : 1) Aktivitas guru dan siswa yang belum terlaksana secara maksimal disebabkan kurangnya penyesuaian antara siswa dan guru dalam proses pembelajaran, 2) Siswa terbiasa tidak membaca buku untuk mencari sumber informasi, 3) Beberapa siswa malu karena belum terbiasa mempresentasikan hasil diskusinya



Berdasarkan paparan di atas menunjukkan bahwa pelaksanaan siklus I belum maksimal dalam penelitian peningkatan pemahaman siswa. Dalam hal ini peneliti melanjutkan siklus II untuk mendapatkan hasil yang lebih maksimal. Upaya perbaikan pada siklus selanjutnya, adalah 1) Melaksanakan aktivitas guru dan siswa dengan maksimal, jika pada siklus I masih banyak langkah- langkah pembelajaran yang belum maksimal dilaksanakan, maka pada siklus II dioptimalkan, 2) Pada kegiatan

inti, perlu divariasikan sedikit yakni pada aspek menyediakan sumber untuk mencari informasi (Implementasi), sedangkan pada siklus II diberi variasi dengan memberikan sumber tambahan berupa rangkuman materi dari guru untuk mempermudah mencari informasi, 3) Ketika memilih siswa untuk presentasi, hendaknya guru memberikan motivasi dan reward untuk mempersilahkan siswa yang ingin maju untuk presentasi agar mereka tidak merasa malu dan terbiasa untuk tampil berani.



Adapun siklus II, aspek yang dilakukan oleh siswa sebanyak 2 aspek. Dari masing-masing 2 aspek tersebut mendapat skor 4 sebanyak 10 dan skor 5 sebanyak 22. Masing-masing dari aspek tersebut dikalikan dengan jumlah skor yang telah ditetapkan diperoleh skor 150 kemudian dibagi dengan skor maksimal yakni 160 dan kemudian hasilnya dikalikan 100, maka ditemukan hasil persentase aktivitas siswa sebanyak 93,75 (Sangat Baik).

Berdasarkan perhitungan tersebut dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Group Investigation sudah mencapai 93,75.

Sehingga aktivitas siswa pada siklus II ini dinyatakan berhasil karena sudah memenuhi skor minimal yang ditentukan, yaitu ≥ 80 .

Dalam pelaksanaan siklus II ini, kendala atau kesulitan yang terjadi hampir semua terselesaikan. Siswa sudah bersemangat dan aktif dalam pembelajaran. Dalam diskusi antara observer dengan guru dirumuskan bahwa persentase peningkatan pemahaman siswa secara klasikal mengalami peningkatan dari 65,63% menjadi 87,5%. Begitupun dengan nilai rata-rata kelas dari 60,78 menjadi 85.

Berikut adalah keterangan perhitungannya:

a. Keterangan Nilai rata-rata kelas:

$$X = \frac{\sum X}{n} = \frac{2720}{32} = 85$$



n 32

b. Keterangan nilai ketuntasan belajar siswa:

$$P = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$$
$$= \frac{28}{32} \times 100\% = 87,5 \%$$

Peningkatan pemahaman siswa sudah cukup meningkat karena sudah mampu lebih dari 75% telah mencapai KKM 75. Sehingga dapat dikatakan peningkatan pemahaman siswa kelas IX pada penelitian ini berhasil dan berpredikat Baik.

Tabel Peningkatan Hasil Penelitian

No	Aspek yang diukur	Siklus I	Siklus II	Peningkatan
1.	Hasil observasi guru	85	92	7
2.	Hasil observasi siswa	77,5	93,75	16,25
3.	Rata-rata nilai kelas	60,78	85	24,22
4.	Persentase Pemahaman	65,63	87,5	21,87

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Grop Investigation untuk meningkatkan pemahaman siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam materi siklus hidup tumbuhan kelas IX SMP Negeri 3 Simpang Hilir, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Group Investigation pada materi siklus hidup tumbuhan mata pelajaran IPA siswa kelas IX dapat dilihat dari nilai aktivitas guru dan aktifitas siswa. Pada siklus I aktivitas guru mendapat nilai 85 kategori baik dan meningkat pada siklus II dengan nilai 92 kategori sangat baik. Untuk aktivitas siswa pada siklus I mendapat nilai 77,5 kategori cukup dan meningkat pada siklus II menjadi 93,75 kategori sangat baik.
2. Peningkatan pemahaman siswa dari siklus I meningkat pada siklus II. Persentase 65,63% (Cukup) pada siklus I, kemudian

meningkat menjadi 87,5% (Baik Sekali) pada siklus II. Sedangkan untuk nilai rata-rata kelas 60,78 pada siklus I, meningkat menjadi 85 pada siklus II. Sehingga pada penelitian ini model pembelajaran kooperatif tipe Group Investigation cocok diterapkan untuk dapat meningkatkan pemahaman materi siklus hidup tumbuhan pada mata pelajaran IPA siswa kelas IX SMP Negeri 3 Simpang Hilir.

Berdasarkan pembahasan diatas, maka penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Grop Investigation dapat meningkatkan pemahaman siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam materi siklus hidup tumbuhan kelas IX SMP Negeri 3 Simpang Hilir.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Ishak. 2012. Penelitian Tindakan Dalam Pendidikan Non-Formal. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Anis Fuadah, F. . (2023). Penerapan Game Edukasi Marbel Budaya Nusantara



- Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Ips Materi Keragaman Budaya Di Indonesia. *Berajah Journal*, 3(1), 227–238. <https://doi.org/10.47353/bj.v3i1.220>
- Handayani, F. ., Suhernah, S., Dea Sri Damayanti, P. ., Rahmawati, Y. ., Dian Cahyani, A. ., & Hikmah Tilova, M. . (2023). Meningkatkan Kemampuan Pengenalan Kosakata Bahasa Inggris Kelas Rendah Dengan Alphabet Method Di Sd Negeri Sangiang 2. *Berajah Journal*, 3(1), 219–226. <https://doi.org/10.47353/bj.v3i1.216>
- IG.A.K. Wardani, Kuswaya Wihardit. 2020. Penelitian Tindakan Kelas. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka
- K Suartika, IB. Arnyana, G.A Setiawan “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe Group Investigation Terhadap Pemahaman Konsep Biologi”, e-Journal Program Pasca Sarjana Universitas Pendidikan Ganesha Studi IPA, Volume III Tahun 2013, 3.
- Khurmiatin. 2014. Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas II Pada Mata Pelajaran IPA Materi Makhluk Hidup Dan Proses Kehidupan Dengan Model Pembelajaran Group Investigation di MI Ulumuddin Mojojajar Kemlagi Mojokerto. SKRIPSI FTK: Universitas Isal Negri Sunan Ampel Surabaya.
- Trianto, Panduan Lengkap Penelitian Tindakan Kelas [Classroom Action Research]; Teori &Praktik, cet.ke-3, (Jakarta: Prestasi Pustakarya, 2012), 29-30.
- Tim FKIP.2016. Pemantapan Kemampuan Profesional. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka
- Prof. DR. H. E. Mulyasa, M.Pd. 2019. Praktik Penelitian Tindakan kelas. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Rusman. 2013. Model-Model Pembelajaran mengembangkan profesionalisme guru. Jakarta: Rajawali Pers
- Rusman. 2013. Pembelajaran Tematik Terpadu, Teori, Praktik dan Penilaian. Jakarta: Rajawali Pers.
- Safriansyah Lubis, A. . (2023). Penerapan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Di Lingkungan Sd It Ashabul Kahfi Deli Serdang. *Berajah Journal*, 3(1), 265–276. <https://doi.org/10.47353/bj.v3i1.223>
- Sudirman, D. . (2022). Implementasi Metode PjBL Melalui Penanaman Hidroponik Dapat Meningkatkan Pemahaman Siswa Pada Pertumbuhan Dan Perkembangan Tumbuhan Di Kelas XII.MIPA1 SMAN 1 Cigugur. *Berajah Journal*, 3(1), 7–18. <https://doi.org/10.47353/bj.v3i1.190>
- Syah, Muhibbin. 2013. Psikologi Belajar. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

