



Meningkatkan Kemampuan Guru dalam Memanfaatkan Lingkungan Sekolah sebagai Sumber Belajar dengan Pelaksanaan Diskusi Terbimbing di MIN 12 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2022/2023

Munashiroh

MIN 12 Bandar Lampung

munashiroh.min12bl@gmail.com

Abstract: *The purpose of this study was to determine the increase in the ability of teachers to use the school environment as a learning resource after carrying out guided discussion activities. This type of research is School Action Research consisting of two cycles with four stages of action namely planning, action implementation, observation and reflection. The research subjects were 10 (ten) teachers at Madrasah Ibtidaiyah (MIN) 12 Bandar Lampung. Data collection techniques are observation and field notes, the data of which is analyzed using qualitative and quantitative approaches. The results of the study were that in the pre-cycle the average teacher's ability to utilize the school environment as a learning resource was only 37.5%, increased in cycle I by 65% and in cycle II by 92.5%. The conclusion is that the implementation of guided discussion activities can improve the ability of teachers to utilize the school environment as a learning resource at MIN 12 Bandar Lampung.*

Keywords: *teacher's ability, school environment, learning resources, guided discussion.*

PENDAHULUAN

Guru sebagai fasilitator dalam kegiatan pembelajaran harus mampu memberikan kemudahan kepada peserta didik untuk mempelajari berbagai hal di sekitarnya. Seperti kita ketahui bahwa anak usia dini memiliki rasa ingin tahu dan sikap antusias yang kuat terhadap segala sesuatu serta memiliki sikap berpetualang serta minat yang kuat untuk mengobservasi lingkungan. Ia memiliki sikap petualang yang kuat. Pengenalan terhadap lingkungan di sekitarnya merupakan pengalaman yang positif untuk mengembangkan minat keilmuan yang dimilikinya.

Lingkungan yang ada di sekitar anak merupakan salah satu sumber belajar yang dapat dioptimalkan untuk pencapaian proses dan hasil pendidikan yang berkualitas bagi peserta didik. Jumlah sumber belajar yang

tersedia di lingkungan ini tidaklah terbatas, sekalipun pada umumnya tidak dirancang secara sengaja untuk kepentingan pendidikan. Sumber belajar lingkungan ini akan semakin memperkaya wawasan dan pengetahuan anak karena mereka belajar tidak terbatas oleh empat dinding kelas. Selain itu kebenarannya lebih akurat, sebab anak dapat mengalami secara langsung dan dapat mengoptimalkan potensi panca indranya untuk berkomunikasi dengan lingkungan tersebut.

Penggunaan lingkungan memungkinkan terjadinya proses belajar yang lebih bermakna (*meaningfull learning*) sebab anak dihadapkan dengan keadaan dan situasi yang sebenarnya. Hal ini akan memenuhi prinsip kekonkritan dalam belajar sebagai salah satu prinsip pendidikan anak. Selain itu pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar akan mendorong pada penghayatan nilai-nilai atau aspek-aspek kehidupan yang ada di lingkungannya. Kesadaran akan pentingnya lingkungan dalam kehidupan juga bisa mulai ditanamkan pada anak sejak dini, sehingga setelah mereka dewasa kesadaran tersebut bisa tetap terpelihara. Pemanfaatan lingkungan dimungkinkan terwujudnya kegiatan belajar mengajar yang lebih menarik bagi anak sebab lingkungan menyediakan sumber belajar yang sangat beragam dan banyak pilihan.

Memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar sangat penting dalam pembelajaran. Agar pemanfaatan lingkungan sekolah mencapai tujuan sesuai dengan yang diinginkan maka guru harus memiliki kemampuan dalam memanfaatkan lingkungan sekolah tersebut sebagai sumber belajar para siswanya. Menurut Sudjana (2011: 209), guru yang memiliki kemampuan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar adalah 1) mampu memenuhi aturan keamanan dalam memanfaatkan lingkungan, 2) melalui pemanfaatan lingkungan guru mampu melindungi dan meningkatkan karakteristik alamiah anak, 3) mampu mendesain lingkungan luar kelas didasarkan pada kebutuhan anak, 4) mampu menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan.

Berdasarkan hasil observasi awal terhadap kemampuan guru dalam memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar di MIN 12 Bandar Lampung, diperoleh data awal bahwa masih banyak yang belum mampu memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar dengan optimal, sebagaimana yang dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Kemampuan Guru Memanfaatkan Lingkungan Sekolah sebagai Sumber Belajar (Kondisi Awal)

Nomor Subjek	Keterampilan Guru Memanfaatkan lingkungan			
	1	2	3	4
1	√			
2		√		√

3	√			
4		√	√	
5	√			
6			√	√
7	√			
8		√		√
9	√		√	
10		√		
Jumlah	5	4	3	3
Rata-rata	50	40	30	30
Rata-rata	37,5%			

Sumber: Hasil observasi pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar di MIN 12 Bandar Lampung (Pra Siklus)

Keterangan: 1) Mampu memenuhi aturan keamanan dalam memanfaatkan lingkungan; 2) Mampu melindungi dan meningkatkan karakteristik alamiah anak; 3) Mampu mendesain lingkungan luar kelas didasarkan pada kebutuhan anak; 4) Mampu menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan.

Berdasarkan hasil observasi awal tersebut, peneliti ingin meningkatkan kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar. Tindakan yang dilakukan adalah dengan melakukan kegiatan diskusi terbimbing kepada guru-guru di MIN 12 Bandar Lampung, khususnya untuk meningkatkan kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar. Melalui kegiatan diskusi terbimbing diharapkan guru dalam kegiatan belajar mengajar akan lebih profesional. Usaha ini merupakan suatu pembinaan guru yang dilakukan secara berkesinambungan.

Kegiatan diskusi terbimbing dilakukan dengan tujuan meningkatkan kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar. Peningkatan kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar melalui kegiatan diskusi terbimbing dilakukan dengan pendekatan kolaboratif, dan dilakukan melalui saling berbagi pengalaman dengan guru lain, dengan pembina KKG, dan dengan pengawas sekolah, sehingga masalah kurangnya kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar dapat teratasi secara maksimal. Kegiatan diskusi terbimbing dipilih dalam penelitian ini karena diharapkan melalui diskusi terbimbing tersebut mampu meningkatkan kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar sehingga dengan kemauan sendiri mereka akan melakukan upaya dalam meningkatkan kompetensi pedagogik.

Sesuai dengan permasalahan maka tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar setelah dilaksanakan kegiatan diskusi terbimbing di MIN 12 Bandar Lampung.

KAJIAN TEORI

Pemanfaatan Lingkungan Sekolah sebagai Sumber Belajar

Pengertian lingkungan secara psikologi ialah segala sesuatu yang ada di dalam atau luar individu yang bersifat mempengaruhi sikap, tingkah laku atau perkembangannya. Lingkungan itu wujudnya dapat berupa benda-benda atau objek-objek alam, orang-orang dan karyanya serta berupa fakta-fakta objektif yang terdapat dalam diri individu, seperti kondisi organ, perubahan-perubahan organ dan lain-lain. Secara Fisiologis, lingkungan meliputi segala kondisi dan material jasmani di dalam tubuh, seperti gizi, vitamin, sistem saraf, dan kesehatan jasmani. Secara kultural lingkungan mencakup segenap stimulasi, interaksi, dan kondisi dalam hubungannya dengan perlakuan atau karya orang lain (Anwar Bey Hasibuan, 1994: 25).

Dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan lingkungan sekolah adalah sesuatu yang dapat mempengaruhi peserta didik melalui fenomena (peristiwa, situasi, atau kondisi) fisik atau sosial yang mempengaruhi perkembangan peserta didik itu sendiri yang terdapat di sekitar dimana peserta didik tinggal dan dapat merasakan dan melihat peristiwa, situasi, atau kondisi sekitar lingkungannya.

Pemafaatan media grafis, tiga dimensi, dan proyeksi pada memvisualkan fakta, gagasan, kejadian, peristiwa dalam bentuk tiruan dari keadaan sebenarnya untuk dibahas di dalam kelas dalam membantu proses pengajaran di luar kelas dengan menghadapkan peserta didik kepada lingkungan yang aktual untuk dipelajari, diamati dalam hubungannya dengan proses belajar mengajar. Cara ini lebih bermakna disebabkan para peserta didik dihadapkan dengan peristiwa dan keadaan yang sebenarnya secara alami, sehingga lebih nyata, lebih faktual dan kebenarannya lebih dapat dipertanggungjawabkan (Soemarwoto, 2002: 208).

Hasil penelitian kognitif yang menunjukkan bahwa sekolah (yang pengajarannya dikelola secara tradisional) tidak membantu peserta didik dalam menerapkan pemahamannya terhadap bagaimana seseorang harus belajar dan bagaimana menerapkan sesuatu yang dipelajari pada situasi baru. Pembelajaran tradisional ini kemudian disebut sebagai pembelajaran konvensional yaitu pembelajaran yang 'kering' karena tidak menyertakan lingkungan bahkan tidak pula memanfaatkan multi media yang sebenarnya telah tersedia baik di alam maupun pada media buatan.

Menurut Pudjiastuti (2009: 5), peran pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai berikut.

a. Lingkungan sebagai sasaran belajar

Segala sesuatu di sekitar anak itu merupakan obyek untuk dipelajari/diajarkan kepada anak, atau lingkungan sebagai sasaran belajar bagi anak. Misalkan kita mempelajari tentang kurban, zakat, manasik haji,

taharah. Untuk mempelajari materi tersebut maka kita memerlukan hewan kurban, manusia, benda zakat, atau lahan yang ada di lingkungan sekitar siswa yang disetting seperti ka'bah.

b. Lingkungan sebagai sumber belajar

Beberapa sumber belajar misalnya guru, buku-buku, laboratorium, kebun sekolah, tenaga ahli, lingkungan sekitar dan sebagainya. Lingkungan merupakan sumber belajar yang tak habis-habisnya memberikan pengetahuan bagi anak. Misalnya dalam mempelajari perilaku tercela maka kita dapat memanfaatkan lingkungan yaitu lingkungan yang tercemar atau lingkungan sekolah yang kotor sebagai salah satu akibat dari perilaku tercela.

c. Lingkungan sebagai sarana belajar

Setiap proses belajar memerlukan sarana belajar, misal ruang kelas dengan perabotnya, laboratorium dengan perlengkapannya, perpustakaan dan sebagainya. Lingkungan sebagai sarana belajar yang baik, bahkan lingkungan sekitar yang alami menyediakan bahan-bahan yang tidak usah dibeli, misalnya untuk menunjukkan tanda-tanda kekuasaan allah maka kita bisa membawa murid keluar kelas, kemudian mereka diminta untuk mengamati betapa banyak ciptaan allah yang ada di dunia ini. Kemampuan guru dalam memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar dapat dilihat dari pelaksanaan prinsip-prinsip pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai berikut.

a. Memenuhi aturan keamanan

Keamanan merupakan hal utama yang harus diperhatikan oleh pihak sekolah. Hal ini dilakukan untuk mengantisipasi kecelakaan yang dapat terjadi kapan saja, dan di mana saja.

b. Melindungi dan meningkatkan karakteristik alamiah anak

Pada umumnya anak-anak secara alamiah sangat menyukai aktivitas di luar ruangan. Bagi anak situasi dan kondisi apa pun dapat menjadi kegiatan yang menarik. Melalui aktivitas outdoor para guru diharapkan memahami kebutuhan tersebut dan memfasilitasinya tanpa banyak melakukan intervensi.

c. Desain lingkungan luar kelas harus didasarkan pada kebutuhan anak

Sebagian profesional dalam bidang anak usia dini sepakat bahwa bermain dapat meningkatkan berbagai aspek perkembangan (yakni fisik, kognitif, sosial dan emosi) sekalipun penekanan ditempatkan pada berbagai aspek perkembangan akan bervariasi tergantung pada fokus dan prioritas program yang diberlakukan.

d. Secara estetis harus menyenangkan

Ruang outdoor harus menarik bagi semua indra. Hal ini akan berpengaruh terhadap motivasi anak untuk beraktivitas, juga meningkatkan kepekaan rasa anak dalam menyerap estetika (Mariyana, 2010: 101)

Menggunakan lingkungan sebagai media dan sumber belajar dalam proses pengajaran memerlukan persiapan dan perencanaan yang seksama dari guru. Tanpa perencanaan yang matang kegiatan belajar siswa bisa tiak terkendali, sehingga tujuan pengajaran tidak tercapai dan siswa tidak melakukan kegiatan belajar yang diharapkan. Ada beberapa langkah yang harus ditempuh dalam menggunakan lingkungan sebagai media dan sumber belajar, yakni:

- a. Langkah persiapan: guru dan siswa menentukan tujuan belajar yang diharapkan diperoleh para siswa berkaitan dengan penggunaan lingkungan sebagai media dan sumber belajar; tentukan objek yang harus dipelajari dan dikunjungi; dalam menetapkan objek kunjungan tersebut hendaknya diperhatikan relevansi dengan tujuan belajar; menentukan cara belajar siswa pada saat kunjungan dilakukan; guru dan siswa mempersiapkan perizinan jika diperlukan, misalnya membuat dan mengirimkan surat permohonan untuk mengunjungi objek tersebut agar mereka dapat mempersiapkannya; persiapan teknis yang diperlukan untuk kegiatan belajar, seperti tata tertib di perjalanan dan di tempat tujuan, perlengkapan belajar yang harus dibawa, menyusun pertanyaan yang akan diajukan, kalau ada kamera untuk mengambil foto, transportasi yang digunakan, biaya, makanan, atau perbekalan, perlengkapan P3K.
- b. Langkah pelaksanaan: 1) Kegiatan belajar diawali dengan penjelasan petugas mengenai objek yang dikunjungi; 2) Para siswa mengajukan beberapa pertanyaan melalui kelompoknya masing-masing supaya lebih hemat; 3) Semua siswa mencatat semua informasi yang diperoleh; 4) Para siswa melihat dan mengamati objek yang dipelajari (para petugas memberikan penjelasan berkaitan dengan cara kerja atau proses kerja); 5) Para siswa dalam kelompoknya mendiskusikan hasil-hasil belajarnya; 6) Akhir kunjungan para siswa mengucapkan terimakasih kepada petugas dan pimpinan objek tersebut.
- c. Tindak lanjut: 1) Setiap kelompok diminta melaporkan hasil-hasilnya untuk dibahas bersama; 2) Guru meminta kesan-kesan yang diperoleh siswa dari kegiatan belajar tersebut, disamping menyimpulkan materi yang diperoleh dan dihubungkan dengan bahan pengajaran bidang studinya; 3) Guru memberikan penilaian terhadap kegiatan belajar siswa dan hasil-hasil yang dicapainya (Sudjana: 2014: 74).

Diskusi Terbimbing

Menurut Sanjaya (2008: 154), metode diskusi adalah metode pembelajaran yang menghadapkan subjek pada suatu permasalahan. Selanjutnya, Fathurrahman dan Sutikno (2007: 179) mengatakan bahwa

metode diskusi adalah suatu cara penyajian bahan pelajaran dimana guru memberi kesempatan kepada para siswa (kelompok- kelompok siswa) untuk mengadakan perbincangan ilmiah guna mengumpul-kan pendapat, membuat kesimpulan atau penyusun berbagai alternatif pemecahan atas sesuatu masalah. Selanjutnya, menurut Mulyono Abdurrahman (2003: 184), diskusi terbimbing adalah cara mengajar dalam pembahasan dan penyajian materinya melalui pemberian problema atau pertanyaan masalah yang harus dijawab/diselesaikan berdasarkan pendapat atau keputusan secara bersama. Menurut Herman Hudojo (2005: 85), diskusi dapat dilakukan dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil atau seluruh kelas. Diskusi kelompok akan lebih bermanfaat bila setiap kelompok melaporkan hasil kegiatannya kepada kelas secara keseluruhan. Kemudian metode diskusi terbimbing adalah suatu kegiatan belajar yang dilakukan secara bersama-sama. Diskusi terbimbing pada dasarnya memecahkan persoalan secara bersama-sama. Artinya setiap anggota turut memberikan sumbangan pemikiran dan pendapat dalam memecahkan persoalan tersebut. Diskusi terbimbing adalah “suatu kegiatan belajar untuk memecahkan persoalan secara bersama-sama, sehingga akan memperoleh hasil yang lebih baik” (Tabrani dan Daryani dalam Mujihartono, 2021).

Sanjaya (2008: 156) mengemukakan langkah-langkah penggunaan metode diskusi kelompok adalah: 1) Supervisor membagi guru dalam 3 kelompok yang masing-masing terdiri dari 3 anggota dan satu kelompok terdiri dari 4 anggota; 2) Guru membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar; 3) Guru menyerahkan RPP yang telah disusun dan diperiksa oleh supervisor; 4) Supervisor menjelaskan beberapa kekurangan dan kekeliruan yang dibuat guru dalam menyusun RPP dengan memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar; 5) Guru dalam kelompoknya mendiskusikan RPP memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar bersama-sama dengan pengawas; 6) Guru dan supervisor membuat kesepakatan untuk mengujicoba efektivitas RPP memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar yang telah disusun; 7) Guru melaksanakan pembelajaran sesuai dengan RPP memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar yang telah disusun; 8) Supervisor mengadakan pengamatan untuk melihat kelebihan, kekurangan, kelemahan, dan masalah yang dihadapi guru dalam memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar; 9) Setelah selesai pembelajaran berlangsung Supervisor melakukan diskusi dengan guru; 10) Guru mengawali diskusi dengan menyampaikan kesan-kesan dalam melaksanakan pembelajaran; 11) Supervisor memberi masukan dari hasil pengamatan untuk perbaikan pembelajaran selanjutnya.

METODE

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Sekolah, yaitu melakukan tindakan sekolah dalam upaya meningkatkan kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar melalui tindakan pelaksanaan kegiatan diskusi terbimbing. Penelitian menggunakan desain Penelitian Tindakan Sekolah model Kurt Lewin. Konsep pokok PTS menurut Kurt Lewin (dalam Wicaksono, 2022) terdiri dari empat komponen, yaitu: perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Hubungan keempat komponen itu dipandang sebagai satu siklus.

Pelaksanaan tiap siklus dalam penelitian ini merupakan siklus kegiatan yang terdiri dari dua siklus. Konsep pokok penelitian tindakan menurut Kemmis dan Mc Taggart terdapat empat tahap rencana tindakan yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan catatan lapangan. Observasi digunakan untuk mengetahui kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar. Observasi bertugas untuk melakukan pengamatan dan evaluasi melalui pengisian lembar kegiatan pelatihan guru pada setiap pertemuan. Sedangkan teknik catatan lapangan digunakan untuk mencatat kelemahan, kekurangan, dan hal-hal lainnya yang perlu diperbaiki dan didiskusikan untuk pelaksanaan tindakan pada siklus selanjutnya.

Agar data yang dikumpulkan menjadi bermakna dan dapat digunakan sebagai dasar penentu keberhasilan penelitian, data perlu diolah dan dianalisis. Data-data yang berupa angka (data kuantitatif) diolah untuk mencari rata-rata, data tertinggi, data terendah. Data kualitatif diolah dengan menghitung persentase dari data-data yang sejenis. Setelah itu, hasil pengolahan datanya diuji beda dengan membandingkan kondisi awal, kondisi pada/setelah siklus I dan kondisi pada/setelah siklus II. Dari uji komparasi tadi bisa dilihat perubahan atau peningkatan kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar.

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini apabila 80% dari jumlah keseluruhan guru meningkat keterampilannya dalam memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar, dengan kriteria: 1) Mampu memenuhi aturan keamanan dalam memanfaatkan lingkungan; 2) Mampu melindungi dan meningkatkan karakteristik alamiah anak; 3) Mampu mendesain lingkungan luar kelas didasarkan pada kebutuhan anak; 4) Mampu menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data Awal

Berdasarkan hasil survey pendahuluan yang dilakukan peneliti, sebelum melakukan penelitian tindakan sekolah, tingkat kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar di MIN 12 Bandar Lampung masih belum optimal, sebagaimana yang dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 2. Kemampuan Guru Memanfaatkan Lingkungan Sekolah sebagai Sumber Belajar (Kondisi Awal)

Nomor Subjek	Keterampilan Guru Memanfaatkan lingkungan			
	1	2	3	4
1	√			
2		√		√
3	√			
4		√	√	
5	√			
6			√	√
7	√			
8		√		√
9	√		√	
10		√		
Jumlah	5	4	3	3
Rata-rata	50%	40%	30%	30%
Rata-rata Keseluruhan	37,5%			

Sumber: Hasil observasi pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar di MIN 12 Bandar Lampung (Pra Siklus)

Keterangan: 1) Mampu memenuhi aturan keamanan dalam memanfaatkan lingkungan; 2) Mampu melindungi dan meningkatkan karakteristik alamiah anak; 3) Mampu mendesain lingkungan luar kelas didasarkan pada kebutuhan anak; 4) Mampu menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan.

Berdasarkan hasil observasi awal terhadap kemampuan guru dalam memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar di MIN 12 Bandar Lampung, ternyata sebagian besar guru belum mampu memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar. Dari 10 orang guru yang dilakukan diobservasi, hanya 37,5% saja yang memiliki kemampuan dalam memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar dengan baik. Sedangkan selebihnya yaitu 62,5% belum mampu memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar dengan baik.

Tahap selanjutnya peneliti menyiapkan seluruh instrument penelitian berupa lembar pengamatan kegiatan diskusi terbimbing yang terdiri dari data aktivitas supervisor dan instrumen observasi kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar.

Siklus I

Siklus pertama dilaksanakan pada awal bulan Januari 2023, yaitu pada tanggal 9 – 10 Januari 2023 dan tanggal 11 – 14 Januari 2023. Pada tanggal 9 Januari 2023, dilakukan pembinaan guru dalam memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar (penyajian materi) secara klasikal. Pada tanggal 10 Januari 2023 dilakukan pembinaan dan pembimbingan guru secara berkelompok dalam memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar dengan menggunakan teknik diskusi terbimbing. Pada tanggal 11 – 14 Januari 2023 dilakukan simulasi memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar di kelas oleh masing- masing peserta pembinaan.

1. Perencanaan

Hal-hal yang direncanakan pada siklus I sebagai berikut.

- a. Menentukan jenis kemampuan yang akan diamati, waktu penelitian dan kolaborator.
- b. Membuat instrumen observasi untuk mengamati kegiatan supervisor dalam melaksanakan pembinaan melalui diskusi terbimbing.
- c. Membuat instrumen observasi untuk mengamati kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar.

2. Pelaksanaan

Pelaksanaan penelitian tindakan sekolah pada siklus I dilaksanakan pada awal bulan Januari 2023, yaitu pada tanggal 8 – 9 Januari 2023 dan tanggal 11 – 14 Januari 2023. Pada tanggal 8 Januari 2023, dilakukan pembinaan guru dalam memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar (penyajian materi) secara klasikal. Pada tanggal 9 Januari 2023 dilakukan pembinaan dan pembimbingan guru secara berkelompok dalam memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar dengan menggunakan teknik diskusi terbimbing. Pada tanggal 11 – 14 Januari 2023 dilakukan simulasi memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar di kelas oleh masing-masing peserta pembinaan.

Pada pertemuan pertama siklus I dilaksanakan pada tanggal 8 Januari 2023 yaitu pada hari Senin pada pukul 10.00 – 12.00 WIB yang dilaksanakan di ruang belajar siswa. Pelaksanaan kegiatan diskusi terbimbing dalam hal ini adalah melakukan pembinaan dan pembimbingan secara klasikal oleh peneliti terhadap guru di MIN 12 Bandar Lampung sebanyak 10 (sepuluh) orang dengan menjelaskan materi memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar.

Sebelum memulai kegiatan pembinaan dan pembimbingan secara klasikal, supervisor menjelaskan kepada peserta pelatihan tentang tujuan dan manfaat pelatihan ini yaitu untuk meningkatkan kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar. Setelah peserta

pembinaan memahami tujuan dan manfaat pembinaan dan pembimbingan yang dilakukan supervisor, kemudian langkah selanjutnya supervisor barulah menjelaskan secara teoritis tentang kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar.

Kemudian peneliti membagi guru ke dalam 3 kelompok yang masing-masing terdiri dari 3 – 4 orang anggota. Masing-masing kelompok menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai dengan materi pelajaran masing-masing dengan memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar. Selama kegiatan diskusi, supervisor berkeliling memberikan pengarahannya dan bimbingan. Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar dilaksanakan lebih kurang 30 menit. Setelah selesai, setiap guru menyerahkan RPP yang telah disusun kepada supervisor.

Pertemuan selanjutnya pada tanggal 9 Januari 2023, supervisor membagi peserta pembinaan dalam 3 kelompok yang masing-masing terdiri dari 3 – 4 orang anggota. Peneliti dan kelompok guru tersebut mendiskusikan langkah-langkah memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar dan setiap kelompok melalui wakilnya mempresentasikan langkah-langkah memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar kemudian didiskusikan bersama-sama dengan kelompok lainnya dan supervisor. Pada akhir kegiatan diskusi terbimbing ini peneliti melakukan review dengan guru-guru. Guru tidak segan-segan untuk bertanya dan mengemukakan pendapatnya kepada peneliti, sehingga ia merasa siap untuk mempraktikkan memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar pada pertemuan berikutnya.

Pertemuan selanjutnya tanggal 11 – 14 Januari 2023 dilakukan simulasi memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar di kelas oleh masing-masing peserta pembinaan. Peneliti mengobservasi kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar di kelasnya masing-masing. Selama simulasi memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar di kelas oleh masing-masing peserta pembinaan, peneliti mencatat kekurangan, kelemahan, kelebihan, dan keunggulan dari masing-masing peserta sehingga diperoleh data untuk perbaikan langkah penelitian selanjutnya.

3. Observasi

Kegiatan observasi dilakukan peneliti dan observer dengan dipandu lembar observasi yang sudah dipersiapkan sebelum kegiatan penelitian. Hal-hal yang diobservasi dalam kegiatan penelitian tindakan sekolah ini adalah: 1) Mengobservasi kegiatan supervisor; 2) Mengobservasi kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar.

Berdasarkan hasil observasi kegiatan supervisor selama melaksanakan kegiatan diskusi terbimbing, secara umum peneliti telah melakukan langkah-langkah pelaksanaan kegiatan diskusi terbimbing dengan baik. Akan tetapi peneliti lebih banyak mengarahkan dan memberikan instruksi-intruksi bersikap memberikan kesempatan kepada peserta binaan untuk menjelaskan hambatan-hambatan yang dihadapinya. Selain itu, perlu adanya pembagian kelompok diskusi dengan menempatkan peserta yang dianggap telah memahami langkah-langkah pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar pada masing-masing kelompok sehingga dapat membimbing teman sejawatnya dalam memahami materi diskusi dengan lebih baik. Adapun hasil observasi terhadap kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar setelah dilakukan kegiatan diskusi terbimbing dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3. Rangkuman Kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar Siklus I

Subjek	Keterampilan Guru Memanfaatkan lingkungan			
	1	2	3	4
Jumlah	7	7	6	6
Rata-rata	70%	70%	60%	60%
Rata-rata Keseluruhan	65%			

Berdasarkan hasil observasi awal terhadap kemampuan guru dalam memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar di MIN 12 Bandar Lampung, setelah dilakukan tindakan menerapkan supervisi dengan metode diskusi terbimbing pada siklus I diperoleh data bahwa ada peningkatan kemampuan guru dalam memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar. Dari 10 orang guru yang dilakukan diobservasi, sebanyak 65% meningkat kemampuannya dalam memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar dengan baik.

4. Refleksi

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap aktivitas supervisor dan kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar pada siklus I, dapat dinyatakan bahwa pada siklus I pelaksanaan kegiatan diskusi terbimbing telah mampu meningkatkan kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar, dimana dari data awal rata-rata kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar hanya 37,5% meningkat pada siklus I menjadi 65%. Artinya ada peningkatan kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar sebesar 65% setelah dilakukan kegiatan diskusi terbimbing pada siklus I.

Peningkatan kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar pada siklus I tersebut belum mencapai kriteria keberhasilan penelitian yang telah ditetapkan yaitu 80%, sehingga dapat dikatakan pada siklus I pelaksanaan kegiatan diskusi terbimbing belum berhasil meningkatkan kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar dengan optimal. Oleh karena itu, penelitian dilanjutkan ke siklus II dengan melakukan perbaikan tindakan pelaksanaan kegiatan diskusi terbimbing pada siklus II. Perbaikan tindakan kegiatan diskusi terbimbing pada siklus II adalah: 1) Dilakukan tindakan kegiatan diskusi terbimbing dengan melakukan teknik tutor sejawat; 2) Supervisor dan guru mendiskusikan kesulitan dan kekurangan dalam memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar; 3) Supervisor dan guru mendiskusikan hal-hal yang harus diperbaiki dan dilatihnya dalam memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar; 4) Guru kembali melatih kemampuannya dalam memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar.

Siklus II

Siklus II dilaksanakan pada tanggal 16 – 17 Januari 2023 dan tanggal 18 – 21 Januari 2023. Pada tanggal 16 – 17 Januari 2023 dilakukan pembinaan guru dalam memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar (penyajian materi) secara kelompok dengan materi binaan sesuai dengan permasalahan yang dihadapi guru masing-masing. Pada tanggal 18 – 21 13 Januari 2023 dilakukan simulasi memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar di kelas oleh masing- masing peserta pembinaan.

1. Perencanaan

Setelah melakukan refleksi antara peneliti dengan kolaborator, maka peneliti merencanakan tindakan pada siklus II. Peneliti melakukan koordinasi dengan observer untuk menentukan tindakan pembimbingan pada siklus II. Disepakati akan dilakukan pembimbingan dengan diskusi terbimbing melalui teknik tutor teman sejawat sesuai dengan masalah yang dihadapi. Pelaksanaan kegiatan diskusi terbimbing dengan teknik tutor teman sejawat dimulai pada tanggal 16 – 17 Januari 2023. Pelaksanaan simulasi memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar di kelas dilaksanakan pada tanggal 18 – 21 Januari 2023. Hal-hal yang dipersiapkan pada tahap perencanaan siklus II antara lain: 1) Materi pembinaan dan bimbingan kegiatan diskusi terbimbing dengan teknik tutor teman sejawat; 2) Lembar observasi kegiatan supervisor; 3) Lembar observasi keterampilan guru dalam menggunakan metode pembelajaran.

2. Pelaksanaan

Pelaksanaan penelitian tindakan sekolah pada siklus II dilaksanakan pada tanggal tanggal 16 – 17 Januari 2023 dan tanggal 18 – 21 Januari 2023. Pada tanggal 16 – 17 Januari 2023, dilakukan pembinaan guru dalam memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar (penyajian materi) dengan kegiatan diskusi terbimbing melalui teknik tutor teman sejawat pada materi binaan sesuai dengan permasalahan yang dihadapi guru masing-masing. Pada tanggal 18 – 21 Januari 2023 dilakukan simulasi memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar di kelas oleh masing-masing peserta pembinaan.

Setelah semua guru memahami kelemahan dan kekurangannya dalam memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar, maka supervisor memberikan tugas kepada tiap kelompok untuk mendiskusikannya bersama-sama dipandu oleh tutor teman sejawat pada kelompok diskusi terbimbing masing-masing. Setelah diperoleh solusinya masing-masing peserta pembinaan mempersiapkan RPP dengan memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar.

Pada tanggal 18 – 21 Januari 2023 dilakukan simulasi memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar oleh masing-masing peserta pembinaan. Sebelum memulai kegiatan pembelajaran, peserta menyerahkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran kepada peneliti yang menjelaskan perencanaan kegiatan memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar berupa langkah-langkah pelaksanaannya. Masing-masing guru mendemonstrasikan memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar pada kelasnya masing-masing. Peneliti dan observer mengamati dan mencatat kekurangan, kelemahan, dan kelebihan peserta binaan selama melakukan simulasi memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar. Setelah masing-masing guru selesai melakukan simulasi memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar pada siswanya masing-masing, peneliti dan observer bersama dengan peserta binaan melakukan evaluasi dan umpan balik dengan mendengarkan kesulitan yang dihadapi peserta selama melaksanakan simulasi tersebut. Diskusi yang dilakukan dimaksudkan untuk menemukan solusi yang efektif dalam mengatasi kelemahan dan kesulitan yang dihadapi setiap peserta pembinaan.

3. Observasi

Kegiatan observasi dilakukan peneliti dan observer dengan dipandu lembar observasi yang sudah dipersiapkan sebelum kegiatan penelitian. Hal-hal yang diobservasi dalam kegiatan penelitian tindakan sekolah ini adalah: 1) Mengobservasi kegiatan supervisor; 2) Mengobservasi kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar. Adapun hasil

pengamatan terhadap kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar setelah dilakukan perbaikan tindakan dalam melaksanakan kegiatan diskusi terbimbing pada siklus II dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4. Kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar Siklus II

Subjek	Keterampilan Guru Memanfaatkan lingkungan			
	1	2	3	4
Jumlah	10	9	10	8
Rata-rata	100	90%	100	80%
Rata-rata Keseluruhan	92,5%			

Berdasarkan hasil observasi awal terhadap kemampuan guru dalam memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar di MIN 12 Bandar Lampung, setelah dilakukan perbaikan tindakan dalam menerapkan supervisi dengan metode diskusi terbimbing pada siklus II diperoleh data bahwa ada peningkatan kemampuan guru dalam memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar. Dari 10 orang guru yang dilakukan diobservasi, sebanyak 92,5% meningkat kemampuannya dalam memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar dengan baik.

4. Refleksi

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap aktivitas supervisor dan kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar pada siklus II, dapat dinyatakan bahwa pada siklus II pelaksanaan kegiatan diskusi terbimbing berhasil meningkatkan kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar di MIN 12 Bandar Lampung sesuai dengan indikator keberhasilan penelitian yang diinginkan yaitu 80% kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar meningkat. Pada siklus II, terjadi peningkatan kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar dengan rata-rata 92,5%. Dengan demikian, tidak perlu dilakukan tindakan pada siklus selanjutnya dan penelitian ini berakhir dan telah berhasil mencapai tujuan penelitian yaitu peningkatan kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar melalui kegiatan diskusi terbimbing di MIN 12 Bandar Lampung. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa melalui kegiatan diskusi terbimbing dapat meningkatkan kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar. Khususnya di MIN 12 Bandar Lampung.

Pembahasan

Sebelum dilakukan tindakan sekolah dengan melaksanakan kegiatan diskusi terbimbing, kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar di MIN 12 Bandar Lampung, sebagian besar guru belum optimal. Dari 10 orang guru, hanya 37,5% saja yang mampu memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar dengan baik.

Untuk meningkatkan kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar di MIN 12 Bandar Lampung dalam pembelajaran tersebut, maka dilakukan kegiatan diskusi terbimbing pada siklus I dengan langkah-langkah sebagai berikut. 1) Supervisor meyakinkan guru bahwa melalui diskusi terbimbing akan dapat meningkatkan kemampuan guru dalam memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar; 2) Supervisor menjelaskan tentang memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar; 3) Guru dikelompokkan dalam 3 kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 3 - 4 anggota; 4) Guru membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar; 5) Guru menyerahkan RPP yang telah disusun dan diperiksa oleh supervisor; 6) Supervisor menjelaskan beberapa kekurangan dan kekeliruan yang dibuat guru dalam menyusun RPP memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar; 7) Guru dalam kelompoknya mendiskusikan RPP memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar bersama-sama dengan pengawas; 8) Guru dan supervisor membuat kesepakatan untuk mengujicoba efektivitas RPP memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar yang telah disusun; 9) Guru melaksanakan pembelajaran sesuai dengan RPP memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar yang telah disusun; 10) Supervisor mengadakan pengamatan untuk melihat kelebihan, kekurangan, kelemahan, dan masalah yang dihadapi guru dalam memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar; 11) Setelah selesai pembelajaran berlangsung Supervisor melakukan diskusi dengan guru; 12) Guru mengawali diskusi dengan menyampaikan kesan-kesan dalam melaksanakan pembelajaran; 13) Supervisor memberi masukan dari hasil pengamatan untuk perbaikan pembelajaran selanjutnya.

Melalui langkah-langkah pelaksanaan kegiatan diskusi terbimbing tersebut pada siklus I ada peningkatan yang signifikan persentase kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar. Persentase peningkatan kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar setelah dilakukan kegiatan diskusi terbimbing pada siklus I sebesar 65%. Karena peningkatan kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar pada siklus I belum mencapai kriteria yang diharapkan (80%) yaitu baru mencapai 65%, maka dilakukan perbaikan tindakan dalam menerapkan kegiatan diskusi terbimbing pada

siklus II sebagai berikut. 1) Dilakukan tindakan kegiatan diskusi terbimbing dengan melakukan teknik tutor sejawat; 2) Supervisor dan guru mendiskusikan kesulitan dan kekurangan dalam memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar; 3) Supervisor dan guru mendiskusikan hal-hal yang harus diperbaiki dan dilatihnya dalam memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar; 4) Guru kembali melatih kemampuannya dalam memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar.

Setelah dilaksanakan kegiatan diskusi terbimbing sesuai dengan perbaikan tindakan pada siklus II sebagaimana langkah-langkah tersebut, ternyata mampu meningkatkan kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar di MIN 12 Bandar Lampung dalam pembelajaran lebih baik lagi, dengan rata-rata 92,5.

Berdasarkan hasil observasi kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar sebelum dan sesudah dilaksanakan kegiatan diskusi terbimbing pada siklus I dan II, terlihat adanya peningkatan persentase kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5. Rekapitulasi Kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar

No	Siklus	Kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar
1	Pra Siklus	37,5%
2	Siklus I	65%
3	Siklus II	92,5%

Pada tabel di atas diketahui ada peningkatan yang signifikan kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar mulai dari pra siklus rata-rata kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar hanya 37,5%. Setelah dilaksanakan kegiatan diskusi terbimbing pada siklus I, kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar meningkat sebanyak 65%. Setelah dilakukan perbaikan tindakan dalam melaksanakan kegiatan diskusi terbimbing pada siklus II, kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar semakin meningkat sebanyak 92,5%.

Dengan demikian, ada peningkatan kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar melalui kegiatan diskusi terbimbing di MIN 12 Bandar Lampung. Artinya, semakin baik pelaksanaan kegiatan diskusi terbimbing, maka kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar semakin meningkat.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penyajian data dan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa pelaksanaan kegiatan diskusi terbimbing dapat meningkatkan kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar di MIN 12 Bandar Lampung. Simpulan penelitian tersebut berdasarkan temuan penelitian bahwa pada pra siklus rata-rata kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar hanya 37,5%. Setelah dilaksanakan kegiatan diskusi terbimbing pada siklus I, kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar meningkat sebanyak 65%. Setelah dilakukan perbaikan tindakan dalam melaksanakan kegiatan diskusi terbimbing pada siklus II, kemampuan guru memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar semakin meningkat sebanyak 92,5%.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. (2003). *Pendidikan bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fathurrahman, Pupuh dan Sutikno, M. Sobry. (2007). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Refika Aditama.
- Hasibuan, Anwar Bey. (1994). *Psikologi Pendidikan*. Medan : Pustaka Widiasarana.
- Hudoyo, Herman. (2005). *Teori Belajar untuk Pengajaran Matematika*. Jakarta: Depdikbud.
- Mariyana, Rita, et al. (2010). *Pengelolaan Lingkungan Belajar*. Jakarta: Kencana.
- Mujihartono, M. (2021). Peningkatan Kemampuan Guru Dalam Memanfaatkan Lingkungan Sekolah Sebagai Sumber Belajar Melalui Diskusi Kelompok Kerja Guru di SDN 6 Raja Tahun Pelajaran 2019/2020. *Anterior Jurnal*, 20(3), 38–47. <https://doi.org/10.33084/anterior.v20i3.2655>
- Pudjiastuti, Pratiwi. (2009). *Pemanfaatan Lingkungan Sekitar dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar (SD)*. Yogyakarta: UNY.
- Sanjaya, Wina. (2008). *Perencanaan dan desain sistem pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Soemarwoto, Otto. (2002). *Ekologi, Lingkungan Hidup dan Pembangunan*. Jakarta: Djambatan.
- Sudjana, N (2011). *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensido Offset.
- Sudjana, Nana. (2014). *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Wicaksono, Andri. (2022). *Metodologi Penelitian Pendidikan: Pengantar Ringkas*. Yogyakarta: Garudhawaca.