

**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL DENGAN
PENDEKATAN *OUTDOOR LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN
MENYELESAIKAN MASALAH KELAS VII**

SKRIPSI



OLEH

AHMAD FATONI DAVID JAZULI YUSUP

NIM. 211317073

**JURUSAN TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM FAKULTAS
TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN INSTITUT AGAMA ISLAM**

NEGERI PONOROGO

MEI 2021

**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL DENGAN
PENDEKATAN *OUTDOOR LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN
MENYELESAIKAN MASALAH KELAS VII**

SKRIPSI

Diajukan Kepada
Institut Agama Islam Negeri Ponorogo
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Program Sarjana
Tadris Ilmu Pengetahuan Alam



OLEH

AHMAD FATONI DAVID JAZULI YUSUP

NIM : 211317073

**JURUSAN TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM FAKULTAS
TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN INSTITUT AGAMA ISLAM
NEGERI PONOROGO**

MEI 2021

ABSTRAK

Yusup, Ahmad Fatoni David Jazuli. 2021. *Efektivitas Model Pembelajaran Kontekstual dengan Pendekatan Outdoor Learning Terhadap Kemampuan Menyelesaikan Masalah Kelas VII. Skripsi.* Jurusan Tadris Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Ponorogo. Pembimbing, Hanin Niswatul Fauziah, M.Si.

Kata Kunci: Kontekstual, Menyelesaikan Masalah, Outdoor Learning, Pencemaran Lingkungan

Pendidikan merupakan sarana untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Salah satu pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk memiliki kompetensi tersebut adalah IPA. Dalam bidang sains, tujuan pendidikan salah satunya adalah meningkatkan keterampilan memecahkan masalah. kemampuan menyelesaikan masalah tersebut dapat diterapkan dengan menggunakan salah satu model pembelajaran yaitu model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning*. model pembelajaran kontekstual yang akan menghasilkan landasan pengetahuan mendalam bagi setiap peserta didik, sehingga peserta didik memiliki pemahaman yang kaya tentang masalah dan solusinya. Sedangkan pendekatan *outdoor learning* membuat kegiatan belajar menjadi lebih menarik, dapat dilakukan dimana saja dengan mengacu pada prosedur pembelajaran beralaskan bukti yang *real*, dimana materi pembelajaran dialami spontan melalui aktivitas belajar langsung.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui aktivitas peserta didik selama diterapkannya model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning*, (2) mengetahui perbedaan kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik antara peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* dengan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Ma'arif Al Mukarrom, metode penelitian yang digunakan yaitu kuantitatif dengan desain penelitian *Pretest-Posttest Control Group Design*. Sampel pada penelitian ini berjumlah 49 peserta didik yaitu kelas VII B sebanyak 26 peserta didik sebagai kelas eksperimen dan kelas VII A sebanyak 23 peserta didik sebagai kelas kontrol. Instrumen pengumpulan data menggunakan tes dan observasi.

Berdasarkan analisis data ditemukan bahwa (1) Nilai rata-rata hasil lembar observasi aktivitas peserta didik sebesar 85,42 dengan kategori sangat baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa aktivitas peserta didik sangat baik selama diterapkannya model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning*. (2) Nilai rata-rata kelas eksperimen adalah 17,4 sedangkan kelas kontrol adalah 11,8, dimana terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil rata-rata *pretest* dan *posttest* kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* dengan rata-rata *pretest* dan *posttest* kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

P O N O R O G O

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi atas nama saudara:

Nama : Ahmad Fatoni David Jazuli Yusup
NIM : 211317073
Jurusan : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Judul Penelitian : EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL
DENGAN PENDEKATAN *OUTDOOR LEARNING* TERHADAP
KEMAMPUAN MENYELESAIKAN MASALAH KELAS VII

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji dalam sidang munaqosah skripsi.

Tanggal, 26 April 2021

Pembimbing



Hanin Niswatul Fauziah, M.Si
NIP. 198704022015032003

Mengetahui,
Ketua

Jurusan Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Instansi Agama Islam Negeri



Dr. Wirawan Fadly, M.Pd.
NIP. 198707092015031009



KEMENTERIAN AGAMA RI
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PONOROGO

PENGESAHAN

Skripsi atas nama saudara :

Nama : Ahmad Fatoni David Jazuli Yusup
NIM : 211317073
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Judul Penelitian : EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL
DENGAN PENDEKATAN *OUTDOOR LEARNING* TERHADAP
KEMAMPUAN MENYELESAIKAN MASALAH KELAS VII

Telah dipertahankan pada sidang Munaqosah di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri Ponorogo, pada :

Hari : Selasa
Tanggal : 11 Mei 2021

Dan telah diterima sebagai bagian dari persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Tadris Ilmu Pengetahuan Alam, pada :

Hari : Jum'at
Tanggal : 28 Mei 2021

Ponorogo, 2 Juni 2021

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri Ponorogo



Dr. H. Mubir, M.Pd., M.Ag.
NIP. 196807051999031001

Tim Penguji Skripsi :

Ketua Sidang : Dr. Tintin Susilowati, M.Pd
Penguji I : Dr. Retno Widyaningrum, M.Pd
Penguji II : Hanin Niswatul Fauziah, M.Si

SURAT PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ahmad Fatoni David Jazuli Yusup
NIM : 211317073
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Judul Penelitian : EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL
DENGAN PENDEKATAN *OUTDOOR LEARNING* TERHADAP
KEMAMPUAN MENYELESAIKAN MASALAH KELAS VII

Menyatakan bahwa naskah skripsi telah diperiksa dan disahkan oleh dosen pembimbing. Selanjutnya saya bersedia naskah tersebut dipublikasikan oleh perpustakaan IAIN Ponorogo yang dapat diakses di *etheses.iainponorogo.as.id* adapun isi dari keseluruhan tulisan tersebut, sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis.

Ponorogo, 4 Juni 2021



Ahmad Fatoni David Jazuli Yusup

NIM. 211317073

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ahmad Fatoni David Jazuli Yusup
NIM : 211317073
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Judul Penelitian : EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL
DENGAN PENDEKATAN *OUTDOOR LEARNING*
TERHADAP KEMAMPUAN MENYELESAIKAN MASALAH
KELAS VII

Dengan ini menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya aku sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Ponorogo, 22 April 2021
yang membuat pernyataan

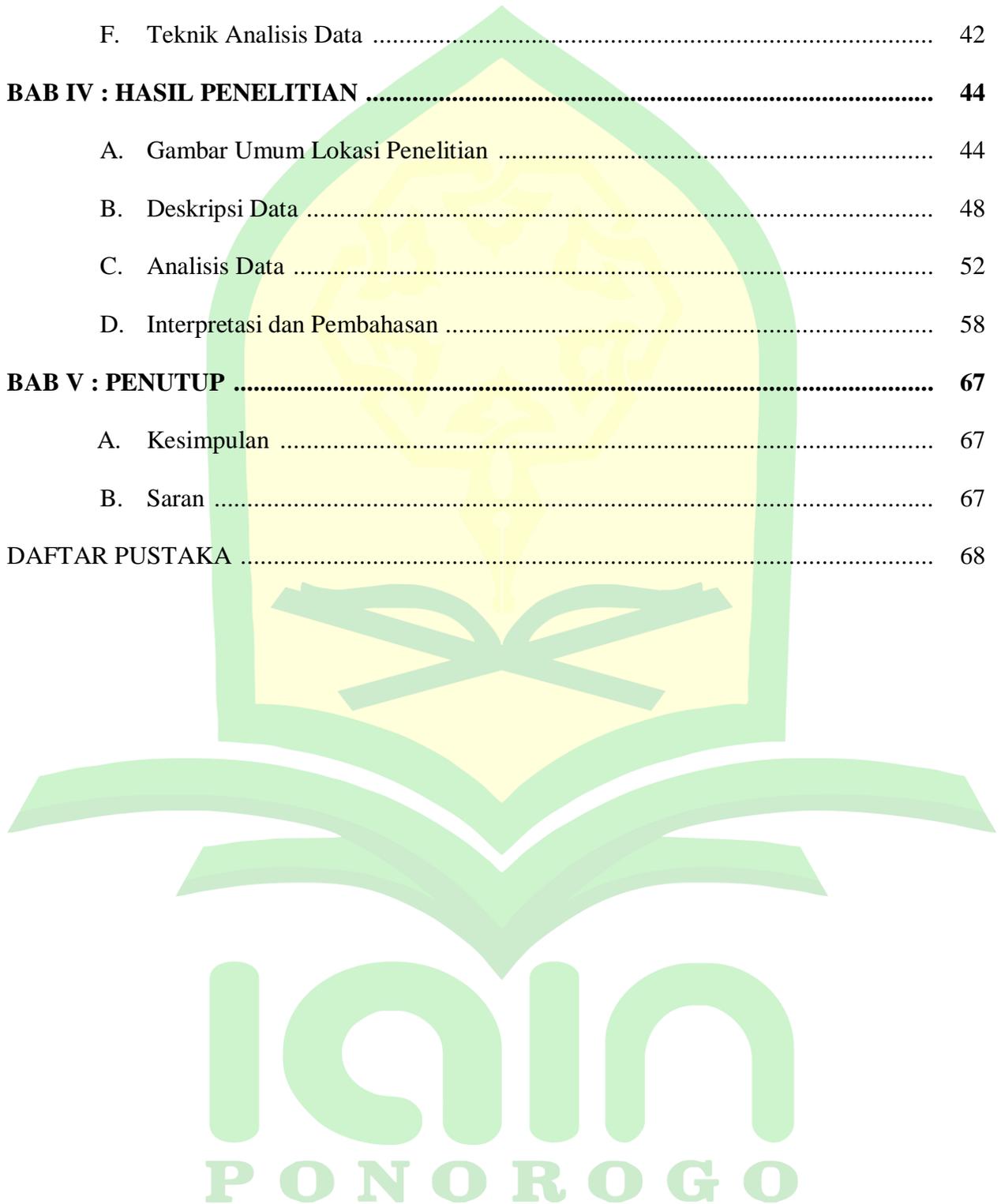


Ahmad Fatoni David Jazuli Yusup
NIM. 211317073

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
ABSTRAK	iii
LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	vii
DAFTAR ISI	viii
BAB I : PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Batasan Masalah	6
C. Rumusan Masalah	7
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian	7
F. Sitematika Pembahasan	8
BAB II : TELAHAH HASIL PENELITIAN TERDAHULU, LANDASAN TEORI, KERANGKA BERPIKIR, DAN PENGAJUAN HIPOTESIS	10
A. Telaah Hasil Penelitian Terdahulu	10
B. Landasan Teori	15
C. Kerangka Berpikir	29
D. Pengajuan Hipotesis	32
BAB III : METODE PENELITIAN	34
A. Rancangan Penelitian	34
B. Populasi dan Sampel	35

C. Instrumen Pengumpulan Data	36
D. Uji Instrumen	40
E. Teknik Pengumpulan Data	41
F. Teknik Analisis Data	42
BAB IV : HASIL PENELITIAN	44
A. Gambar Umum Lokasi Penelitian	44
B. Deskripsi Data	48
C. Analisis Data	52
D. Interpretasi dan Pembahasan	58
BAB V : PENUTUP	67
A. Kesimpulan	67
B. Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	68



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 menjelaskan tentang fungsi pendidikan nasional yaitu mengembangkan dan membentuk karakter dan peradaban bangsa yang bermartabat untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Hal ini dapat dicapai dengan menggunakan potensi penuh peserta didik, sehingga dapat merangsang pemikiran analitis dan membuka pemikiran mekanis serta memecahkan masalah bersama.¹ Pendidikan merupakan sarana untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Pendidikan melalui pembelajaran membantu generasi bangsa untuk dapat bersaing di era globalisasi. Salah satu pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk memiliki kompetensi tersebut adalah IPA.²

IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) pada hakikatnya merupakan suatu produk, proses, dan aplikasi. Sebagai produk, IPA merupakan sekumpulan pengetahuan, sekumpulan konsep dan bagan konsep, sedangkan sebagai proses IPA merupakan proses yang dipergunakan untuk mempelajari objek studi, menemukan dan mengembangkan produk sains, dan sebagai aplikasi teori-teori IPA akan melahirkan teknologi yang dapat memberi kemudahan bagi kehidupan. Salah satu masalah utama dalam pendidikan sains adalah kebutuhan untuk meningkatkan prestasi akademik peserta didik, selain itu pertanyaan yang paling sering muncul bagi para akademis menurut Cotton adalah seberapa banyak peserta didik yang mengingat pelajaran yang telah diberikan setelah ujian/tes berlalu. Oleh karena itu

¹ Merry Dwi Prastiwi and Tutut Nurita, "Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Siswa Kelas VII SMP," *Jurnal Pensa* 06, no. 02 (2016): 98–103.

² Berti Yolinda Dina Afriani Pitri, Tri Jalmo, "Hubungan Cara Belajar Dengan Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas IX Di Metro," *Pendidikan Biologi, FKIP Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1 Bandar Lampung*, 2017.

dibutuhkan suatu pembelajaran yang menunjukkan bagaimana cara memperoleh pengetahuan dan bagaimana meningkatkan keterampilan berpikir.³

Ketika peserta didik memperoleh pengetahuan dan keterampilan serta dapat menerapkan ilmunya pada kondisi baru, peserta didik dapat dinyatakan bahwa mereka dapat menyelesaikan masalah. Kemampuan menyelesaikan masalah merupakan aspek penting yang sangat diharapkan dalam belajar di bidang pendidikan. Dalam bidang sains, tujuan pendidikan diantaranya adalah meningkatkan kemampuan berpikir kritis, respon sistematis serta meningkatkan keterampilan memecahkan masalah. K-13 memuat tentang konsekuensial keterampilan menyelesaikan masalah yang dapat dilihat pada kemampuan awal belajar sains, hal ini menunjukkan bahwa peserta didik memahami konsep dan prinsip IPA serta keterkaitannya, selain itu juga digunakan untuk memecahkan masalah dalam kehidupan. Sesuai proposisi itu, peserta didik harus dilatih dalam sistem belajar untuk memecahkan masalah yang dihadapi.

Memecahkan masalah membutuhkan landasan pemikiran untuk mendapatkan jawaban atas masalah yang dihadapi. Peluang yang didapat peserta didik dalam proses belajar yaitu kemampuan membangun pengetahuan dalam aspek kognitif. Peserta didik membutuhkan dorongan untuk mencoba menyelesaikan masalah, mempersiapkan seluruh kebutuhannya untuk dia sendiri, dan giat belajar guna mencetuskan ide-ide untuk memperdalam pemahamannya dan mampu menggunakan ilmunya dengan baik.⁴ Akhirnya, pembelajaran saintifik di SMP/MTs menekankan pada pemakaian dan peningkatan keterampilan proses dan sikap ilmiah untuk memberikan pengalaman belajar langsung.⁵

Menurut Polya terdapat 4 tahapan dalam pemecahan masalah, yaitu memahami masalah (*understand the problem*), merencanakan pemecahan masalah (*devise a plan*), melakukan pemecahan masalah (*carry out the plan*), dan melihat kembali hasil yang

³ Fransisca Sudargo Tapilouw Erin Radien Simbolon, "Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Dan Pembelajaran Kontekstual Terhadap Berpikir Kritis Siswa SMP," *EDUSAINS VII*, no. 01 (2015): 98–104.

⁴ Prastiwi and Nurita, "Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Siswa Kelas VII SMP." 98-99.

⁵ Suci Rahayu and Widha Sunarno, "Menggunakan Simulasi Komputer Dan Model Kerja Ditinjau Dari Kemampuan Berpikir Kritis" 2, no. 3 (2013), 279-280.

diperoleh (*looking back*). Tahapan kemampuan menyelesaikan masalah tersebut dapat diterapkan dengan menggunakan salah satu model pembelajaran. Model pembelajarannya adalah kontekstual, dimana model pembelajaran kontekstual akan menghasilkan landasan pengetahuan yang mendalam bagi setiap peserta didik, sehingga peserta didik memiliki pemahaman yang kaya tentang masalah dan solusinya. Menurut Prमितasari et al., pembelajaran kontekstual merupakan salah satu strategi pembelajaran yang direkomendasikan dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP). Selain itu, menurut Nurhadi pembelajaran kontekstual dapat diterapkan pada semua mata pelajaran, bidang studi apapun, dan kelas apapun, dalam situasi apapun.⁶

Model pembelajaran yang baik mempunyai ciri-ciri tersendiri seperti yang dikemukakan oleh Chauchan ciri-ciri model pembelajaran yang baik sebagai berikut: langkah ilmiah, perkembangan belajar, kawasan belajar, standar perkembangan belajar, dan sistem belajar yang jelas. Dengan karakter pembelajaran di atas, guru atau pengajar dituntut dapat menggunakan berbagai metode pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik mata pelajaran memahami lingkungan belajar dan standar (indikator) hasil belajar yang diharapkan.⁷ Penerapan model pembelajaran akan lebih baik jika dikolaborasikan dengan suatu metode atau pendekatan pembelajaran. Salah satunya adalah melalui pendekatan *outdoor learning*.

Pendekatan *outdoor learning* merupakan pendidikan yang berlangsung di luar kelas yang melibatkan pengalaman dan meningkatkan kemampuan belajar peserta didik. Pembelajaran *outdoor* merupakan aktivitas luar kelas yang membuat kegiatan belajar menjadi lebih menarik, dapat dilakukan dimana saja dengan mengacu pada prosedur pembelajaran beralaskan bukti yang *real*, dimana materi pembelajaran dialami spontan

⁶ Pulungan Nellyati, "JESBIO Vol . III No . 4 , Mei 2014 PENERAPAN PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP DAN KECAKAPAN HIDUP PADA MATERI EKOSISTEM DI MTsS AL-WASHLIYAH LHKSEUMAWE Guru SMA Muhammadiyah 3 Lhokseumawe Email : Nellyati.Bio@gmail.Com Diteri" III, no. 4 (2014): 39-45.

⁷ zulkarnain jalil surya hafnidar, abdul ghani, "Penerapan Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Logis Dan Pemahaman Peserta Didik Smp Pada Materi Sifat-Sifat Cahaya," *Journal Pendidikan Sains Indonesia* 04, no. 02 (2016): 61-68.

melalui aktivitas belajar langsung. Hal ini merupakan sistem membangun ekstensi dari banyak margin atau opini dalam memorinya. Oleh karena itu dibandingkan dengan keterbatasan belajar di dalam kelas (*indoor learning*), peserta didik dapat belajar lebih melalui objek yang dihadapinya.⁸

Beberapa penelitian telah menunjukkan keefektifan pembelajaran kontekstual dalam menumbuhkan keterampilan pemecahan masalah peserta didik, selain itu penggunaan metode kontekstual bisa menambah kecakapan hidup peserta didik, pemahaman konseptual, kinerja dan kualitas akademis. Hal ini dikarenakan fokus metode pembelajaran kontekstual adalah menyelesaikan permasalahan dalam aktivitas sehari-hari yang dapat menyulut prosedur berpikir analitis, sistematis dan imajinatif, sehingga peserta didik mempunyai keahlian dalam menyelesaikan masalah.⁹

Salah satu penelitian yang menunjukkan tentang keefektifan pembelajaran adalah penelitian Budi Taqwan dan Saleh Haji tahun 2009 yang berjudul "*Pengaruh Pembelajaran Outdoor Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP Negeri 05 Seluma Tingkat VII*" pada *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, Vol. 04, No. 01 diketahui pengaruh pembelajaran dan gaya *outdoor* memberikan pengaruh besar terhadap kemampuan menyelesaikan masalah.¹⁰ Didukung penelitian yang dilakukan oleh Merry Dwi Prastiwi dan Tutut Nurita tahun 2018 yang berjudul "*Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Siswa Kelas VII SMP*" pada *Jurnal Pendidikan Sains*, Vol. 06, No. 02, diketahui bahwa kemampuan pemecahan masalah peserta didik SMPN 1 Balongpanggung VII-A mengalami peningkatan.¹¹

⁸ Nunung Dwi Setiyorini, "Pembelajaran Kontekstual Ipa Melalui Outdoor Learning Di Sd Alam Ar-Ridho Semarang," *Journal AL-MUDARRIS* 1, no. 1 (2018): 30, <https://doi.org/10.32478/al-mudarris.v1i1.97>.

⁹ Mulhamah Mulhamah and Susilahudin Putrawangsa, "Penerapan Pembelajaran Kontekstual Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika," *Jurnal Pendidikan Matematika* 10, no. 1 (2016): 59–80, <https://doi.org/10.22342/jpm.10.1.3279.62>.

¹⁰ Budi Taqwan, "Pengaruh Pembelajaran Luar Kelas (Outdoor Learning) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VII SMP Negeri 05 Seluma," *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia* 4, no. 1 (2019): 10–18, <https://doi.org/10.33449/jpmr.v4i1.7524>.

¹¹ Prastiwi and Nurita, "Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Siswa Kelas VII SMP."

Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat diketahui solusi yang tepat untuk melakukan penelitian, khususnya pada peserta didik yang cenderung mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah. Hal ini seperti yang dialami oleh peserta didik kelas VII MTs Ma'arif Al Mukarrom, yang masih sangat kurang dalam kemampuan menyelesaikan masalah. Setelah dilakukan olah data dari hasil observasi selama magang 1 dan 2 di MTs Ma'arif Al Mukarrom, kekurangan dalam menyelesaikan masalah tersebut dikarenakan peserta didik belum begitu memahami pengajaran yang dilakukan di dalam kelas yang berdampak pada rendahnya kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah. Selain itu, pada tahap ini peserta didik masih dalam tahap peralihan dari masa anak-anak menuju remaja yang cenderung senang bermain dan melakukan kegiatan sesuka hati. Namun, dengan mendidik kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah dapat melatih kemampuan psikomotorik peserta didik. Dalam hal ini juga dapat diasumsikan bahwa model pembelajaran yang diterapkan belum sesuai sehingga hasil belajar yang diperoleh kurang optimal. Untuk itu, kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah pada penelitian ini menggunakan model pembelajaran kontekstual melalui pendekatan *outdoor learning*.

Penggunaan model pembelajaran kontekstual melalui pendekatan *outdoor learning* ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik kelas VII MTs Ma'arif Al Mukarrom yang memiliki kapasitas sangat baik untuk dikembangkan. Kapasitas tersebut dapat memudahkan peserta didik meningkatkan pemahaman dan kemampuannya dalam menyelesaikan masalah. Selain itu, penggunaan model dan pendekatan tersebut dapat membuat peserta didik lebih tertarik dan ceria dalam mengikuti kegiatan belajar di usianya yang menjelang remaja. Karena materi yang dipelajari peserta didik dapat diketahui secara langsung dengan melihat secara nyata, sehingga penjelasan guru *real* dan peserta didik lebih memahami secara mendalam.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan di atas, penelitian ini akan dilakukan dengan judul: “Efektivitas Model Pembelajaran Kontekstual dengan Pendekatan *Outdoor Learning* Terhadap Kemampuan Menyelesaikan Masalah Kelas VII”.

B. Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Model pembelajaran yang digunakan penelitian adalah kontekstual, model ini digunakan untuk memotivasi peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan dan penerapannya dalam kehidupan mereka sendiri serta meningkatkan dasar-dasar pengetahuan yang mendalam yang mampu membuat peserta didik kaya akan pemahaman masalah dan penyelesaiannya. Model pembelajaran ini terdapat 4 tahapan dalam melaksanakannya, yaitu memahami masalah, merencanakan pemecahan masalah, melakukan pemecahan masalah, dan memeriksa kembali hasil yang diperoleh.
2. Metode atau pendekatan yang akan dilakukan penelitian adalah pembelajaran di luar kelas atau *outdoor learning* yang bertempat di taman sekitar sekolah sehingga peserta didik dapat belajar secara langsung dengan bukti yang nyata dari materi yang dipelajari. Dengan penerapan pendekatan ini akan membuat suasana lebih menyenangkan dan meningkatkan motivasi belajar peserta didik, serta meningkatkan kegiatan fisik peserta didik.
3. Materi yang digunakan penelitian merupakan materi pencemaran lingkungan. Materi ini dipilih karena pembelajaran yang akan dilakukan berada diluar kelas (*outdoor learning*).
4. Penelitian ini mengambil sampel dari peserta didik kelas VII MTs MA'ARIF AL MUKARROM. Dimana kelas yang digunakan adalah kelas VII A sebagai kelas kontrol dan kelas VII B sebagai kelas perlakuan.
5. Kemampuan yang ingin diukur dalam penelitian ini adalah kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah pada mata pelajaran IPA BAB Pencemaran Lingkungan.

C. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana aktivitas peserta didik di MTs MA'ARIF AL MUKARROM selama diterapkannya model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning*?
2. Adakah perbedaan kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* dengan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional di MTs MA'ARIF AL MUKARROM?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui aktivitas peserta didik di MTs MA'ARIF AL MUKARROM selama diterapkannya model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning*.
2. Mengetahui perbedaan kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* dengan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional di MTs MA'ARIF AL MUKARROM.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

- a. Memperluas pengetahuan mengenai penggunaan model pembelajaran yang sesuai dengan minat belajar peserta didik.
- b. Mendistribusikan alternatif untuk pengajar mengenai model atau metode yang diterapkan untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah.

- c. Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai acuan peneliti selanjutnya khususnya yang meneliti tentang model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* dalam meningkatkan kemampuan menyelesaikan masalah terhadap peserta didik MTs.

2. Manfaat Praktis

- a. Guru memperoleh pengetahuan baru mengenai model dan metode yang tepat untuk menumbuhkan kemampuan menyelesaikan masalah.
- b. Peserta didik termotivasi meningkatkan kemampuan menyelesaikan dengan pembelajaran kontekstual dan *outdoor learning*.
- c. Peneliti dapat mejadikan sumber referensi guna menjadwalkan penelitian tentang model pembelajaran kontekstual dan *outdoor learning* dalam meningkatkan kemampuan menyelesaikan masalah.

F. Sistematika Pembahasan

Dalam penyusunan skripsi ini terdiri atas 5 bab yang dirinci untuk mempermudah dalam pembahasan, masing-masing bab terdiri dari beberapa sub bab, diantaranya sebagai berikut:

Bab I merupakan pendahuluan yang didalamnya diuraikan mengenai konteks penelitian dan sebagai dasar pola pikir skripsi. Bab I terdiri dari latar belakang penelitian, batasan penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian.

Disusul Bab II yang bertujuan untuk memudahkan penelitian dalam menjawab hipotesis. Menjelaskan tentang landasan teori yang melandasi terjadinya penelitian mulai dari model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning*, teori tentang kemampuan menyelesaikan masalah, telaah hasil penelitian terdahulu, kerangka berfikir, serta ppengajuan hipotesis tindakan terkait rumusan masalah.

Dalam Bab III berisi tentang metode penelitian yang memuat secara rinci objek penelitian, subjek penelitian kuantitatif, variable yang diamati dalam penelitian, prosedur pelaksanaan penelitian kuantitatif, dan jadwal pelaksanaan penelitian.

Dalam Bab IV berisi tentang pembahasan hasil penelitian kuantitatif yang mencakup gambaran dari setting lokasi penelitian, proses analisis data, dan pembahasan hasil penelitian.

Dalam Bab V sebagai penutup, dalam bab ini menguraikan kesimpulan mengenai jawaban dari pokok-pokok permasalahan serta saran yang berhubungan dengan penelitian sebagai masukan untuk pihak terkait.



BAB II

TELAAH HASIL PENELITIAN TERDAHULU, LANDASAN TEORI, KERANGKA BERFIKIR, DAN PENGAJUAN HIPOTESIS

A. Telaah Hasil Penelitian Terdahulu

Berdasarkan hasil telaah penelitian terdahulu diperoleh data sebagai berikut:

1. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nellyati Pulungan pada tahun 2014 dengan judul "*Penerapan Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Dan Kecakapan Hidup pada Materi Ekosistem di MTs. Al-Washliyah Lhokseumawe*" pada *Jurnal JESBIO*, Vol, 03, No. 04, diketahui bahwa penguasaan konsep, kecakapan hidup personal, dan kecakapan hidup sosial peserta didik yang diterapkan dalam pembelajaran kontekstual lebih tinggi dari pada yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional. Persamaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah sama-sama menggunakan model pembelajaran kontekstual dengan model pembelajaran konvensional untuk mengukur kemampuan peserta didik yang diketahui melalui perbandingan antara model pembelajaran kontekstual dan konvensional, serta sampelnya adalah peserta didik kelas VII SMP/MTs. Sedangkan perbedaannya adalah pada penelitian terdahulu mengukur penguasaan konsep, kecakapan hidup personal, dan kecakapan hidup sosial peserta didik. Sedangkan pada penelitian ini mengukur kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah.
2. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Budi Taqwan dan Saleh Haji pada tahun 2019 dengan judul "*Pengaruh Pembelajaran Luar Kelas (Outdoor Learning) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VII SMP Negeri 05 Seluma*" pada *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, Vol. 04, No. 01, diketahui hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pembelajaran luar kelas (*outdoor learning*) dan gaya belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik SMP Negeri 05

Seluma. Besar pengaruh pembelajaran luar kelas (*outdoor learning*) dan gaya belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah mencapai 97,3%. Persamaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah sama-sama menggunakan pembelajaran luar kelas (*outdoor learning*) terhadap kemampuan pemecahan masalah dan juga peserta didik kelas VII SMP. Sedangkan perbedaannya adalah pada penelitian terdahulu model pembelajaran yang digunakan konvensional dengan mata pelajaran matematika, sedangkan pada penelitian ini memperbandingkan antara model pembelajaran kontekstual dengan konvensional pada mata pelajaran IPA.

3. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nunung Dwi Setiyorini pada tahun 2018 dengan judul "*Pembelajaran Kontekstual IPA Melalui Outdoor Learning Di SD Alam Ar-Ridho Semarang*" pada *Journal of Education*, Vol. 01, No. 01, yang diketahui bahwa peserta didik lebih mudah memahami materi yang telah disampaikan guru, peserta didik lebih cepat menangkap makna pembelajaran IPA, peserta didik mengerjakan pekerjaan-pekerjaan yang berarti, peserta didik mampu berkerja sama dalam kelompok, dan peserta didik lebih kritis dan kreatif dalam memberi tanggapan dalam pembelajaran IPA. Persamaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah sama-sama menggunakan model pembelajaran kontekstual dan *outdoor learning*. Sedangkan perbedaannya adalah pada penelitian terdahulu menggunakan penelitian kualitatif yang berfokus pada hasil belajar pada siswa SD, sedangkan pada penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif yang berfokus pada meningkatkan kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik MTs.
4. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Erin Radian Simbolon dan Fransisca Sudargo Tapilouw pada tahun 2015 dengan judul "*Pengaruh pembelajaran Berbasis Masalah dan Pembelajaran Kontekstual Terhadap Berpikir Kritis Siswa SMP*" pada *Jurnal EDUSAINS*, Vol. 07, No. 01 diketahui bahwa hasil penelitian peserta didik yang belajar melalui pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran kontekstual dapat

membantu meningkatkan berpikir kritis peserta didik. Pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran kontekstual dapat membantu meningkatkan berpikir kritis peserta didik. Persamaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah sama-sama penelitian kuantitatif dengan menggunakan pembelajaran kontekstual di tingkat SMP. Sedangkan perbedaannya adalah pada penelitian terdahulu kemampuan yang diukur adalah kemampuan berpikir kritis, sedangkan pada penelitian ini kemampuan yang diukur adalah kemampuan menyelesaikan masalah.

5. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Merry Dwi Prastiwi dan Tutut Nurita pada tahun 2018, dengan judul "*Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Siswa Kelas VII SMP*" pada *Jurnal Pendidikan Sains*, Vol. 06, No. 02, diketahui bahwa berdasarkan analisis yang dilakukan diperoleh peningkatan kemampuan pemecahan masalah dengan kategori tinggi pada indikator melaksakan rencana pemecahan masalah, sedangkan 3 indikator mengalami peningkatan dengan kategori sedang. Persamaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah sama-sama menggunakan penelitian kuantitatif yang berfokus mengukur kemampuan menyelesaikan atau memecahkan masalah dengan tahapan atau langkah Polya, sedangkan perbedaannya adalah pada penelitian terdahulu hanya menerapkan langkah-langkah Polya tanpa model, metode atau pendekatan lain, sedangkan pada penelitian ini menggunakan model pembelajaran kontekstual melalui pendekatan *outdoor learning*.
6. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Mulhamah dan Susilahudin Putrawangsa pada tahun 2016, dengan judul "*Penerapan Pembelajaran Kontekstual Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika*" pada *jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 10, No. 01 dapat diketahui hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan pendekatan pembelajaran kontekstual seperti yang dilakukan pada penelitian ini dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada mata pelajaran matematika. Persamaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah sama-

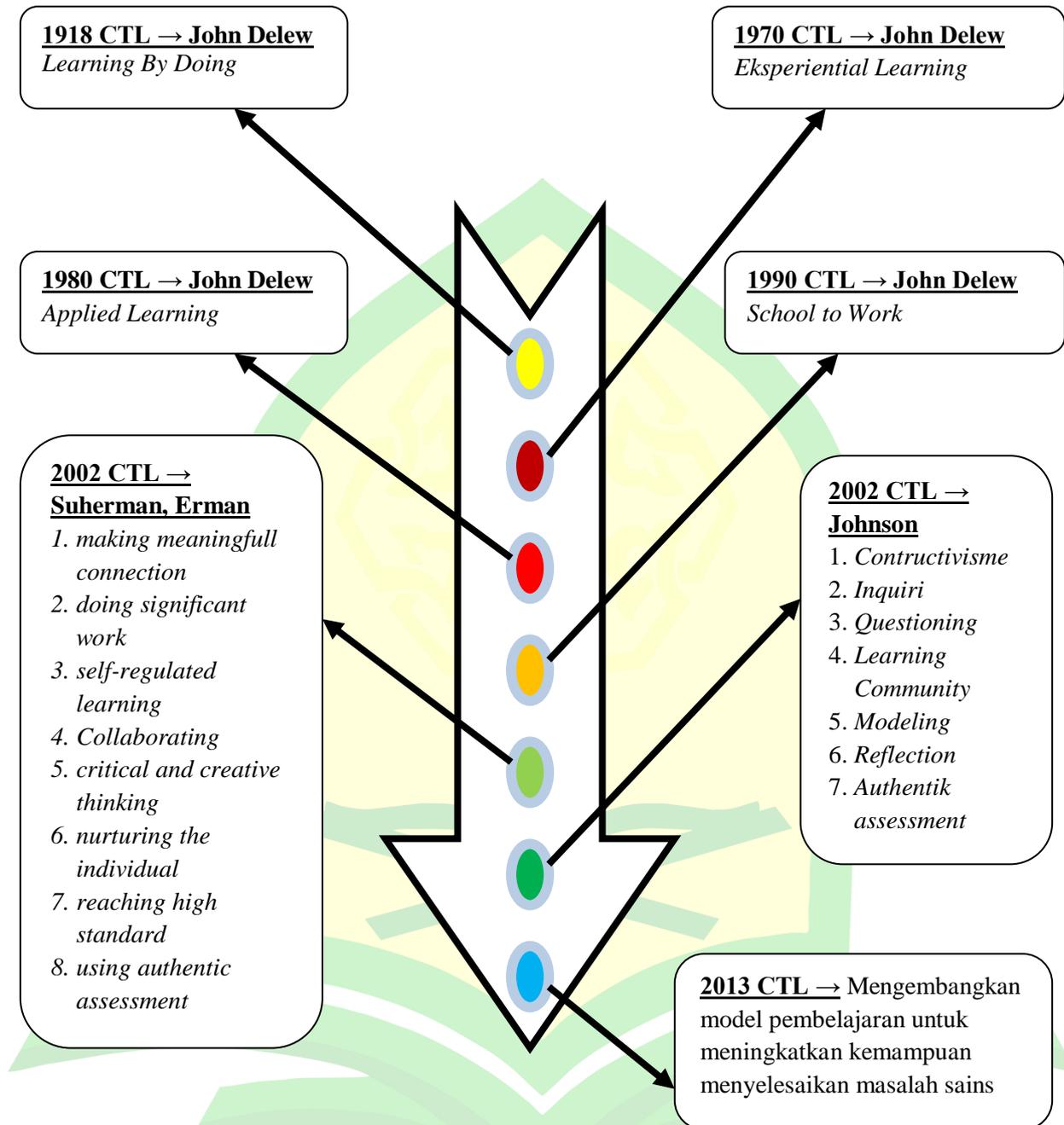
sama meningkatkan kemampuan menyelesaikan masalah dengan pembelajaran kontekstual. Sedangkan perbedaannya adalah pada penelitian terdahulu jenis penelitiannya menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilakukan secara kolaboratif dan partisipatif, sedangkan pada penelitian ini jenis penelitiannya menggunakan eksperimen yang dilakukan di luar kelas (*outdoor learning*).

7. Berdasarkan Penelitian yang dilakukan oleh Eni Jubaidah pada tahun 2017, dengan judul “*Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual Berbantuan Hands On Actifity Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Ditinjau Dari Kemandirian Belajar Peserta Didik*” pada Skripsi Penelitian tersebut dapat diketahui hasil penelitian diperoleh kemampuan pemecahan masalah peserta didik dengan pembelajaran model kontekstual berbantuan *hands on actifity* lebih baik dibandingkan dengan peserta didik dengan perlakuan model pembelajaran kontekstual maupun model pembelajaran konvensional/metode ceramah. Persamaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah sama-sama penelitian kuantitatif dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual dan kemampuan yang diukur juga sama yaitu kemampuan menyelesaikan masalah. Sedangkan perbedaannya adalah pada penelitian terdahulu penelitiannya berbantuan *hands on activity*, sedangkan pada penelitian ini dilakukan melalui pendekatan *outdoor learning*.
8. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Erik Santoso pada tahun 2017, dengan judul “*PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIKA SISWA SEKOLAH DASAR*” pada *Jurnal Cakrawala Pendas*, Vol. 03, No. 01, dapat diketahui hasil bahwa terdapat perbedaan kemampuan pemahaman matematika peserta didik sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan model pembelajaran kontekstual. Persamaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah sama-sama penelitian kuantitatif yang menggunakan model pembelajaran kontekstual untuk mengetahui pengaruh terhadap

kemampuan menyelesaikan masalah. Sedangkan perbedaannya adalah pada penelitian terdahulu instrumen penelitian menggunakan tes pemahaman matematik, sedangkan pada penelitian ini instrumen penelitian menggunakan tes essay dan observasi aktivitas peserta didik.

9. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Anwari Adi Nugroho dan Nur Rokhimah Hanik pada tahun 2016 dengan judul "*Implementasi Outdoor Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Mahasiswa pada Mata Kuliah Sistemika Tumbuhan Tinggi*" pada *Jurnal BIOEDUKASI*, Vol. 09, No. 01, dapat diketahui hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar kognitif mahasiswa dari siklus I ke siklus II dan dari siklus II ke siklus III. Target capaian hasil belajar kognitif tercapai yaitu nilai minimal rata-rata kelas sebesar 75. Persamaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah sama-sama menggunakan pembelajaran *outdoor learning*. Sedangkan perbedaannya adalah pada penelitian terdahulu fokus kemampuan yang diukur adalah hasil belajar kognitif mahasiswa, sedangkan pada penelitian ini fokus kemampuan yang diukur adalah kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik SMP.





Gambar 2.1 Kerangka Fishbone

B. Landasar Teori

1. Model Pembelajaran Kontekstual

Secara etimologis model berarti pola dari sesuatu yang akan dibuat atau dihasilkan.

Model tersebut dapat dilihat dari tiga jenis kata yaitu: a) sebagai kata benda, b) kata sifat,

c) kata kerja. Sebagai kata benda, model berarti presentasi atau deskripsi. Sebagai model kata sifat itu ideal, panutan serta teladan.¹²

Model dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia diartikan sebagai pola sesuatu yang akan diproduksi atau dibuat. Secara *kaffah* model diartikan sebagai wujud atau gagasan, digunakan untuk merepresentasikan hal-hal nyata dan ditransformasikan ke dalam bentuk yang lebih komprehensif.¹³ Menurut Corey model pembelajaran adalah suatu proses dimana lingkungan seseorang secara disengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi-kondisi khusus atau menghasilkan respon terhadap situasi tertentu, pembelajaran merupakan subset khusus dari pendidikan. Lingkungan belajar harus dikelola dengan baik, karena pembelajaran memegang peranan penting dalam pendidikan. Konsisten dengan pendapat Sagala (2010: 61), belajar adalah membelajarkan peserta didik menggunakan asas pendidikan maupun teori belajar merupakan penentu utama keberhasilan pendidikan.¹⁴

Kekokohan sesuatu bisa diukur dari landasan-landasan yang mendasarinya. Pertimbangan pentingnya landasan dalam mengembangkan suatu model pembelajaran adalah karena fungsi model pembelajaran yang sangat strategis dalam mencapai tujuan pembelajaran dan diperolehnya dampak positif darinya. Menurut Joyce dan Weil unsur-unsur yang harus ada dalam suatu model pembelajaran ada empat unsur, yaitu: 1) *Syntax*, 2) *The social system*, 3) *Principles of reaction*, dan 4) *Support system*. Di samping empat unsur di atas dalam buku “Model-model Pembelajaran” yang dikeluarkan oleh Direktorat Pembinaan SMA Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI (2018, hal. 3) (2017) ditambah satu unsur lagi, yakni *inructional* dan *nurturant effects*.

¹² Abas Asyafah, “MENIMBANG MODEL PEMBELAJARAN (Kajian Teoretis-Kritis Atas Model Pembelajaran Dalam Pendidikan Islam),” *TARBAWY: Indonesian Journal of Islamic Education* 6, no. 1 (2019): 21, <https://doi.org/10.17509/t.v6i1.20569>.

¹³ Indrawati, “Perencanaan Pembelajaran Fisika: Model-Model Pembelajaran,” 2011, 1.4.

¹⁴ Muhamad Afandi, Evi Chamalah, and Oktarina Puspita Wardani, *Model Dan Metode Pembelajaran Di Sekolah, Perpustakaan Nasional Katalog Dalam Terbitan (KDT)*, vol. 392, 2013, 15. <https://doi.org/10.1007/s00423-006-0143-4>.

Suatu model pembelajaran dapat dikatakan baik jika memenuhi kriteria tertentu. Dalam wikipedia.org ditemukan tiga kriteria, yaitu valid, praktis, dan efektif. Satyosari menunjukkan tiga model penelitian pengembangan, yaitu model konseptual, model prosedural, dan model sistematis.¹⁵

a. Pengertian Model Pembelajaran Kontekstual

Pembelajaran kontekstual awalnya dikembangkan oleh John Dewey berdasarkan pengalaman belajar tradisionalnya. Pada tahun 1918, Dewey mengembangkan kursus dan metode pembelajaran yang berkaitan dengan pengalaman dan minat peserta didik. Kata kontekstual (*contextual*) berasal dari kata *context* yang berarti “hubungan, konteks, suasana dan keadaan (konteks)”.¹⁶ Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia mengandung dua arti: 1) deskripsi atau bagian dari kalimat yang dapat mendukung atau menambah arti; 2) keadaan yang berkaitan dengan peristiwa tersebut. Pengajaran situasional adalah sejenis konsep pembelajaran yang membantu guru menghubungkan materi yang mereka ajarkan dengan situasi aktual peserta didik melalui tujuh komponen utama pembelajaran yang efektif, dan mendorong peserta didik untuk menggunakan pengetahuan dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Menjalin hubungan antara: konstruktivisme, inkuiri, tanya jawab, komunitas pembelajaran, pemodelan, refleksi, dan penilaian otentik.¹⁷

b. Langkah-langkah Pelaksanaan *Contextual Learning*

1) Konstruktivisme (*constructivism*)

Konstruktivisme adalah dasar dari pemikiran (filosofi) dari pendekatan kontekstual, yaitu wawasan ditingkatkan oleh manusia berangsur-angsur, dan hasilnya adalah melalui keadaan yang sempit (terbatas) dan bukan ekspansi yang tiba-tiba. Pengetahuan bukanlah sekumpulan fakta, konsep, atau aturan yang siap

¹⁵ Ibid., Afandi, Chamalah, and Wardani.

¹⁶ M.Pd. Drs. H.M Idris Hasibuan, “Model Pembelajaran CTL (Contextual Teaching and Learning)” II, no. 01 (2020): 2, <https://doi.org/10.35542/osf.io/8qy5f>.

¹⁷ Abdul Kadir, “Konsep Pembelajaran Kontekstual Di Sekolah,” *Dinamika Ilmu* 13, no. 1 (2013): 25, http://journal.iain-samarinda.ac.id/index.php/dinamika_ilmu/article/view/20.

untuk diingat dan diingat. Manusia harus mendesain pengetahuan tersebut dan memaknainya melalui observasi yang nyata.¹⁸ Pengetahuan sejati peserta didik adalah apa yang ia bangun atau temukan sendiri. Oleh karena itu, pengetahuan bukanlah sekumpulan data, pendapat atau aturan yang harus diingat, namun peserta didik harus memperbaiki pengetahuan tersebut dan lalu mengartikan melalui pengalaman nyata.¹⁹

2) Menemukan (*Inkuiri*)

Menemukan atau inkuiri adalah proses pembelajaran yang didasarkan pada proses pencarian penemuan melalui proses berfikir secara sistematis, yaitu proses pemindahan dari pengamatan menjadi pemahaman sehingga peserta didik belajar menggunakan keterampilan berfikir kritis.²⁰ Inkuiri merupakan seni dan sains untuk bertanya sekaligus menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut didapat melalui siklus menyusun dugaan, menyusun hipotesis, mengembangkan cara pengujian hipotesis, membuat pengalaman lebih jauh, dan menyusun teori serta konsep yang berdasarkan pada data dan pengetahuan.²¹

3) Bertanya (*questioning*)

Bertanya adalah pusat dari program pembelajaran kontekstual, introduksi dari pemahaman, jantung dari pengetahuan dan bagian krusial dari pembelajaran.²² Dengan mengajukan pertanyaan, peserta didik didorong untuk selalu mengambil tindakan dan tidak menerima pendapat, ide, atau teori yang

¹⁸Erik Santoso, "Penggunaan Model Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Cakrawala Pendas* 3, no. 1 (2017), 20. <https://doi.org/10.31949/jcp.v3i1.407>.

¹⁹ Drs. H.M Idris Hasibuan, "Model Pembelajaran CTL (Contextual Teaching and Learning)." 5.

²⁰ Ibid. 5-6, Idris Hasibuan

²¹Hartoyo, "Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual Berbasis Kompetensi Untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran," *Jurnal Kependidikan: Penelitian Inovasi Pembelajaran* 39, no. 1 (2009): 105195, 97. <https://doi.org/10.21831/jk.v39i1.233>.

²²Fakhrul Rizal, "PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING PADA KONSEP TUMBUHAN HIJAU DI KELAS V MIN TUNGKOB ACEH BESAR," n.d., 1–20.

orisinil. Ini dapat merangsang rasa ingin tahu dan mendorong pembelajaran lebih lanjut.²³

4) Masyarakat Belajar (*learning community*)

Masyarakat belajar dapat berlaku ketika ada sistem hubungan dua arah.²⁴ Kerja sama ini dapat dilakukan dengan formal maupun alamiah dengan hasil yang diperoleh dari sharing pengalaman yang pernah dilakukan.²⁵ Mereka yang pandai mengajar yang lemah, mereka yang tau bagaimana memberi, mereka yang tidak, mereka yang pandai menangkap akan mendorong teman-teman mereka yang lambat, mereka yang punya ide akan segera memberikan saran, dan sebagainya.²⁶ Konsep ini didasarkan pada ide bahwasannya belajar kelompok itu lebih baik dari pada belajar sendiri (individual).²⁷

5) Pemodelan (*modeling*)

Saat mempelajari keterampilan atau pengetahuan tertentu, ada model yang bisa ditiru. Model tersebut dapat berupa cara memanipulasi sesuatu, cara melempar bola dalam olahraga, menulis contoh, cara mengucapkan bahasa Inggris dan sebagainya. Dalam metode pembelajaran kontekstual, guru bukanlah satu-satunya model. Model dapat dirancang dengan melibatkan siswa.²⁸ Modeling merupakan asas yang cukup krusial dalam pembelajaran kontekstual, karena peserta didik dapat terhindar dari pembelajaran yang teoritis, dan abstrak yang memungkinkan terjadinya verbalisme.

²³ Drs. H.M Idris Hasibuan, "Model Pembelajaran CTL (Contextual Teaching and Learning)." 96.

²⁴ Marudut Sinaga and Saronom Silaban, "Implementasi Pembelajaran Kontekstual Untuk Aktivitas Dan Hasil Belajar Kimia Siswa," *Gagasan Pendidikan Indonesia* 1, no. 1 (2020): 33, <https://doi.org/10.30870/gpi.v1i1.8051>.

²⁵ Rizal, "PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING PADA KONSEP TUMBUHAN HIJAU DI KELAS V MIN TUNGKOB ACEH BESAR."

²⁶ Santoso, "Penggunaan Model Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa Sekolah Dasar."

²⁷ Hartoyo, "Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual Berbasis Kompetensi Untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran."

²⁸ Drs. H.M Idris Hasibuan, "Model Pembelajaran CTL (Contextual Teaching and Learning)."

6) Refleksi (*reflection*)

Refleksi merupakan resume dari pembelajaran yang sudah disampaikan guru.²⁹ Yaitu cara berpikir tentang apa yang baru dipelajari atau berpikir kebelakang tentang apa-apa yang sudah dilakukan dimasa lalu. Peserta didik mengendapkan apa yang merupakan pengayaan atau revisi dari pengetahuan sebelumnya.³⁰

7) Penilaian yang Sebenarnya (*authentic assessment*)

Assessment adalah metode akumulasi beragam data yang dapat memberikan potret kemajuan belajar peserta didik.³¹ Penilaian autentik sesungguhnya adalah suatu istilah/terminologi yang didesain guna menjelaskan beraneka macam rencana atau kaidah penilaian alternatif (Nurhadi, 2001).³² Gambaran perkembangan belajar peserta didik perlu diketahui oleh guru agar bisa memastikan bahwa peserta didik mengalami proses pembelajaran yang benar. Apabila data yang dikumpulkan guru mengidentifikasi bahwa peserta didik mengalami kemacetan dalam belajar, maka guru segera mengambil tindakan yang tepat agar peserta didik terhindar dari kemacetan belajar.³³

2. Pendekatan *Outdoor Learning*

a. Pengertian Pendekatan

Istilah lain yang harus diperhatikan dalam bidang pengajaran adalah pendekatan pembelajaran. Milan Rianto dan kawan-kawan mengatakan bahwa metode pembelajaran merupakan sekumpulan pandangan yang secara runtut digunakan

²⁹ Rizal, "PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING PADA KONSEP TUMBUHAN HIJAU DI KELAS V MIN TUNGKOB ACEH BESAR."

³⁰ Nellyati, "JESBIO Vol . III No . 4 , Mei 2014 PENERAPAN PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP DAN KECAKAPAN HIDUP PADA MATERI EKOSISTEM DI MTsS AL-WASHLIYAH LHOKSEUMAWE Guru SMA Muhammadiyah 3 Lhokseumawe Email : Nellyati.Bio@gmail.Com Diteri."

³¹ Drs. H.M Idris Hasibuan, "Model Pembelajaran CTL (Contextual Teaching and Learning)."

³² Hartoyo, "Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual Berbasis Kompetensi Untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran."

³³ Santoso, "Penggunaan Model Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa Sekolah Dasar." 21-22.

sebagai pemikiran untuk menentukan skema, metode, dan teknik (proses) untuk mencapai tujuan atau hasil tertentu berdasarkan tujuan yang telah ditentukan. Metode juga dapat diartikan sebagai dimensi atau sudut pandang seseorang dalam menyelesaikan sesuatu. Sri Anita W. Mengutip Fred Percival dan Henry Ellington serta menunjukkan bahwa metode ini selalu diarahkan pada institusi, guru, dan peserta didik. Mereka meyakini bahwa ketepatan pemilihan metode akan menjadi pedoman atau arahan dalam memilih kegiatan pembelajaran lainnya, khususnya strategi dan metode pembelajaran.³⁴

b. Pengertian *Outdoor Learning*

Pembelajaran *outdoor learning* merupakan aktivitas di luar kelas yang membuat proses belajar menjadi lebih menarik, dapat dilakukan dimana saja dengan menekankan pada proses pembelajaran berdasarkan fakta nyata, dimana materi pembelajaran dialami langsung melalui kegiatan pembelajaran langsung. Dapat membangun lebih banyak makna atau kesan dalam ingatannya. Oleh karena itu dibandingkan dengan keterbatasan belajar di dalam kelas (*indoor learning*), peserta didik dapat belajar lebih dalam melalui objek yang dihadapinya.³⁵

Husamah (2013) mengemukakan bahwa *outdoor learning* merupakan pembelajaran yang meminta peserta didik untuk belajar di luar kelas untuk menonton secara langsung di lapangan, dengan tujuan agar peserta didik mengenal lingkungannya. Lingkungan luar sekolah bisa dipilih sebagai muasal belajar yang sebenarnya, karena topik belajar yang dipelajari peserta didik di kelas dapat langsung didapatkan di tempat. Pembelajaran *outdoor* merupakan salah satu jenis pembelajaran yang dapat membuat peserta didik aktif dengan mengajak untuk mengidentifikasi materi secara langsung, sehingga proses belajar menjadi berarti dan dapat

³⁴ Reksiana Reksiana, "Diskursus Terminologi Model, Pendekatan, Strategi, Dan Metode Pembelajaran Pai," *Jurnal Pendidikan Agama Islam* 15, no. 2 (2018): 206, <https://doi.org/10.14421/jpai.2018.152-08>.

³⁵ Setiyorini, "Pembelajaran Kontekstual Ipa Melalui Outdoor Learning Di Sd Alam Ar-Ridho Semarang." 33.

meningkatkan pemahaman ide atau hasil belajar intelektual. Pengalaman Dele (2012) menunjukkan bahwa manusia dapat menyimpan 50% dari apa yang mereka dengar dan lihat, namun orang akan mengingat 90% dari pekerjaan yang telah mereka lakukan (seperti menyelesaikan tugas atau melakukan survei).

c. Manfaat *Outdoor Learning*

Manfaat *outdoor learning* menurut Husamah (2013) makna (masukan) dibentuk dan kemudian diproses melalui susunan intelektual sehingga tersimpan dalam ingatan dalam kurun waktu yang lama (timbul rehabilitasi). Dibandingkan dengan sekedar mendengarkan, kegiatan observasi langsung dapat meningkatkan retensi pengetahuan, sehingga mengembangkan produk sekolah intelektual. Pembelajaran di luar ruangan adalah jenis penataran yang memuaskan bagi peserta didik. Menurut Kertamuda (2008), belajar yang tidak disukai dan tidak memuaskan akan membuat peserta didik merasa frustrasi, tidak menyukai pembelajaran selanjutnya, dan menurunkan hasil belajar yang diperoleh.³⁶

d. Tahapan Pembelajaran *Outdoor Learning*

1) Tahap Pengalaman Nyata

Pada tahap paling awal dalam proses belajar adalah seorang mampu atau dapat mengalami suatu kejadian sebagaimana adanya. Ia dapat melihat dan merasakannya, dapat menceritakan peristiwa tersebut sesuai dengan apa yang dialaminya, namun dia belum memiliki kesadaran tentang hakikat dari peristiwa tersebut. Ia hanya dapat merasakan kejadian tersebut apa adanya, dan belum dapat memahami serta menjelaskan bagaimana peristiwa itu terjadi. Ia juga belum dapat memahami proses mengapa proses peristiwa tersebut harus terjadi seperti itu. Kemampuan inilah yang terjadi dan dimiliki seseorang pada tahap paling awal dalam proses belajar.

³⁶ Ibid. 52-53, Setiyorini.

2) Tahap Observasi Reflektif

Tahap kedua dari peristiwa pembelajaran adalah semakin lama seseorang dapat secara aktif mengamati peristiwa yang dialaminya. Ia mulai mencoba mencari jawabannya dan mempertimbangkan kejadian tersebut. Dia merenungkan peristiwa yang dia alami dengan mengajukan pertanyaan tentang bagaimana dan mengapa itu terjadi. Pemahamannya tentang peristiwa yang dia alami semakin berkembang. Kemampuan tersebut merupakan kemampuan yang dimiliki seseorang pada tahap kedua proses pembelajaran

3) Tahap Konseptualisasi

Proses pembelajaran tahap ketiga adalah ketika seseorang mulai mengabstraksi hal-hal yang menjadi objek penelitian, mengembangkan teori, konsep atau hukum dan prosedur. Tujuan utama dari berpikir induktif adalah untuk memenuhi aturan umum atau untuk menggeneralisasi berbagai situasi peristiwa yang diamati peristiwa ini terlihat berbeda tetapi memiliki bagian serupa yang dapat membuat akhir aturan berjalan seiring.

4) Tahap Implementasi

Tahap keempat dari prosedur pembelajaran yaitu melangsungkan pengujian secara aktif. Pada tahap ini seseorang telah dapat untuk mengimplementasikan gagasan, asumsi atau kaidah kedalam situasi yang nyata. Berpikir deduktif banyak dipakai untuk melakukan dan mengetes asumsi serta gagasan di lapangan. Ia mampu menggunakan hipotesis atau rumus guna menyelesaikan persoalan yang ditemui.

Tabel 2.1 Sintaks Pendekatan *Outdoor Learning*

No	Langkah- Langkah Praktik	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
1	Tahap Pengalaman Nyata	Membimbing peserta didik dengan menjelaskan peristiwa	Mengenal lingkungan dengan beradaptasi mengenai kejadian nyata

No	Langkah-Langkah Praktik	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
		dengan mengarahkan pada materi yang disampaikan sesuai dengan sesuatu yang dilihat dan dialami peserta didik secara langsung.	dengan hakikat apa adanya serta masih memahami mengenai peristiwa yang terjadi.
2	Tahap Observasi Reflektif	Guru memberikan rangsangan terhadap peserta didik dengan memberikan pertanyaan yang sesuai dengan peristiwa yang dapat mendorong peserta didik untuk berpikir lebih kritis.	Melaksanakan observasi secara aktif terhadap peristiwa yang dialaminya. Ia mulai berupaya untuk mencari jawaban dan memikirkan kejadian tersebut. Ia melakukan refleksi terhadap peristiwa yang dialaminya, dengan mengembangkan pertanyaan bagaimana hal itu bisa terjadi, dan mengapa hal itu mesti terjadi.
3	Tahap Konseptualisasi	Guru mengamati kinerja siswa serta memberikan perintah untuk mengerjakan tugas yang telah diberikan di tahap kedua.	Peserta didik sudah mulai berupaya untuk membuat abstraksi, mengembangkan suatu teori, konsep atau hukum dan prosedur tentang sesuatu yang menjadi obyek penelitiannya.
4	Tahap Implementasi	Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk menjelaskan hasil dari penelitian yang telah dilakukan oleh peserta didik.	Peserta didik telah dapat mengimplementasikan gagasan, asumsi atau kaidah kedalam situasi yang nyata.

3. Kemampuan Menyelesaikan Masalah

a. Pengertian Kemampuan Menyelesaikan Masalah

Kemampuan memecahkan masalah merupakan salah satu kemampuan yang diperoleh dalam proses pendidikan. Menurut Siswono dalam (Ana Ari Wahyu Suci & Abdul Haris Rosyidi, 2012), pemecahan masalah adalah suatu prosedur atau cara seorang untuk merespons atau melampaui batu sandungan atau kendala ketika suatu

tanggapan atau metode tanggapan belum tampak jelas.³⁷ Menurut Robert L. Solso (Ratnasari, 2014), pemecahan masalah adalah suatu pemikiran yang terarah secara langsung untuk menemukan solusi atau jalan keluar untuk suatu masalah yang spesifik.³⁸ Dalam bidang sains, salah satu sasaran pembelajaran adalah meningkatkan kemampuan berpikir kritis, respon sistematis dan menumbuhkan keterampilan penyelesaian persoalan. Kurikulum 2013 memuat pentingnya kemampuan pemecahan masalah yang terlihat pada kompetensi dasar pembelajaran IPA yang menyebutkan bahwa “peserta didik diharapkan dapat memahami konsep dan prinsip IPA serta saling keterkaitannya dan diterapkan dalam menyelesaikan masalah dalam kehidupan” (Permendikbud No. 21 Tahun 2016). Berdasarkan pernyataan tersebut maka dalam proses pembelajaran peserta didik harus terlatih agar dapat memecahkan masalah yang ditemui.³⁹

Kemampuan pemecahan masalah dipandang sebagai bagian fundamental dari pembelajaran sains. Menurut Gok dan Silay (2010), *problem solving* adalah kemampuan peserta didik menggunakan informasi yang ada untuk menentukan apa yang harus dilakukan dalam situasi tertentu. Keterampilan memecahkan masalah mengacu pada upaya yang harus dilakukan peserta untuk mengidentifikasi solusi atas masalah yang dihadapi.⁴⁰ Menurut Polya ada empat tahap pemecahan masalah yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah, melakukan perencanaan masalah, dan melihat kembali hasil yang diperoleh. 4 tahapan Polya adalah sebagai berikut:

³⁷ Netriwati, “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Teori Polya Ditinjau Dari Pengetahuan Awal Mahasiswa IAIN Raden Intan Lampung,” *Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 9 (2016): 181–90.

³⁸ Hana Anisah Siti Mawaddah, “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Generatif (Generative Learning) Di SMP” 3 (2015): 166–75.

³⁹ Prastiwi and Nurita, “Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Siswa Kelas VII SMP.” 98-99.

⁴⁰ Laras Oktaviani and Nirmala Tari, “Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Ipa Pada Siswa Kelas Vi Sd No 5 Jineng Dalem,” *Pedagogia* 16, no. 1 (2018): 11, <https://doi.org/10.17509/pdgia.v16i1.10718>.

1) Memahami masalah (*understand the problem*)

Memahami masalah, meliputi memberi identitas atau *_able_* dan mengidentifikasi apa yang dipersoalkan, syarat-syarat, apa yang diketahui (datanya), dan menentukan solusi masalahnya.⁴¹ Pada aspek memahami masalah melibatkan pendalaman situasi masalah, melakukan pemilahan fakta-fakta, menentukan hubungan diantara fakta-fakta dan membuat formulasi pertanyaan masalah.⁴² Beberapa arahan yang mampu mengakomodasi peserta didik di saat memahami permasalahan yang rumit seperti menyajikan persoalan tentang apa yang dimengerti dan dipecahkan, menerangkan permasalahan dengan bahasanya sendiri, menerkaitkannya dengan permasalahan lain yang sama, mengedepankan bagian yang dianggap pokok dan inti dari permasalahan tersebut.

2) Membuat rencana (*devise a plan*)

Untuk menanggapi masalah yang dipersoalkan, peserta didik perlu melakukan agenda guna menyelesaikan masalah, menyatukan beberapa penjelasan atau data-data yang ada dan memautkan dengan beberapa bukti yang berkaitan dan sudah pernah dipelajari sebelumnya.⁴³ Dengan ini dapat dilakukan dengan langkah: mempertimbangkan, menginovasikan strategi, merangkum permasalahan, penelitian dan replikasi, bekerja menyungsang, mengetes segala kebolehan jadian, memfokuskan target pencapaian, serta menyusun bahan atau arahan.

3) Melaksanakan rencana (*carry out the plan*)

Aktivitas yang bisa dilakukan pada langkah ini adalah: melaksanakan metode yang sudah dikerjakan pada langkah sebelumnya untuk memperoleh

⁴¹ Armiami, "Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY, 5 Desember 2009," *Penggunaan Pembelajaran Inkuiri Dalam Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Sma Di Kota Bengkulu*, no. September (2009): 978–79.

⁴² Siti Mawaddah, "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Generatif (Generative Learning) Di SMP."

⁴³ Miftakur Rizki, "Profil Pemecahan Masalah Kontekstual Matematika Oleh Siswa Kelompok Dasar" 18, no. November (2018): 271–86.

penanganan.⁴⁴ Hal apapun sudah terkonsep dengan matang serta juga termasuk berikut: memaknai arahan serta melakukan metode ketika prosedur dan penguraian yang telah berjalan. Secara global mengenai langkah yang sudah dilakukan, harus tetap konsisten dengan rancangan awal yang sudah disusun. Dan jika memang rancangan yang sudah disusun tersebut tidak dapat dilakukan sesuai dengan konsep, dapat memilih strategi, langkah, atau cara lain.⁴⁵ Apabila kelihatan ketidakkonsistenan saat melakukan rencana, prosedur harus dianalisis ulang untuk menemukan akar dari kesulitan masalah tersebut.

4) Melihat kembali (*looking back*)

Selama melaksanakan pemeriksaan, solusi masalah harus dipertimbangkan. Solusi harus tetap konsisten dengan akar masalah meskipun kelihatan tidak beralasan.⁴⁶ Pola-pola yang harus diteliti saat mengevaluasi yaitu membaca dan memperhatikan ulang semua arahan atau catatan yang penting sesudah introdaksi.⁴⁷ Dengan melihat kembali hasil yang didapatkan mampu memperluas pengetahuan mereka dan meningkatkan kemampuan mereka memecahkan masalah, peserta didik dituntut memiliki progres yang sesuai dan yakin bahwa responsnya tepat, dan kesalahan akan sangat mungkin terjadi sehingga pemeriksaan kembali perlu dilakukan.⁴⁸

⁴⁴Tina Sri Sumartini, "Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah," *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* 5, no. 2 (2018): 148–58, <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v5i2.270>.

⁴⁵ Hesti Cahyani and Ririn Wahyu Setyawati, "Pentingnya Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Melalui PBL Untuk Mempersiapkan Generasi Unggul Menghadapi MEA," *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2016, 151–60.

⁴⁶ Siti Mawaddah, "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Generatif (Generative Learning) Di SMP."

⁴⁷ Hesti Cahyani and Ririn Wahyu Setyawati, "Pentingnya Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Melalui PBL Untuk Mempersiapkan Generasi Unggul Menghadapi MEA," *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2016, 153–154.

⁴⁸ Rizki, "Profil Pemecahan Masalah Kontekstual Matematika Oleh Siswa Kelompok Dasar."

4. Hubungan antara Model Pembelajaran Kontekstual, Pendekatan *Outdoor Learning* dan Kemampuan Menyelesaikan Masalah

Perpaduan antara model pembelajaran kontekstual dan metode *outdoor learning* merupakan salah satu cara guru untuk meningkatkan kemampuan belajar peserta didik. Karena model pembelajaran kontekstual menuntut pada design pendidikan, maka dapat mempermudah pengajar menghubungkan ilmu yang mereka ajarkan dengan kondisi peserta didik yang sebenarnya, dan menuntut siswa untuk menjalin ikatan antara wawasan mereka dan penerapannya pada anggota keluarga dan kehidupan sosial. Metode pembelajaran di *outdoor learning* merupakan kegiatan di luar kelas yang membuat pembelajaran di luar kelas menjadi menarik, dapat dilaksanakan dimana saja dengan menekankan pada proses pembelajaran berdasarkan fakta nyata, di antaranya peserta didik mengalami langsung materi pembelajaran melalui kegiatan pembelajaran langsung. Lebih banyak makna bisa dibangun atau ingatan atau kesannya dalam ingatannya. Oleh karena itu, dibandingkan dengan banyaknya keterbatasan pembelajaran di dalam kelas (*indoor learning*), peserta didik dapat belajar lebih dalam melalui objek yang dihadapinya.⁴⁹

Secara tidak langsung, kegiatan pembelajaran dengan model kontekstual dan pendekatan *outdoor learning* telah mampu menarik praktik peserta didik dalam menyelesaikan masalah. Elaine (2006: 216) mengemukakan bahwa pembelajaran kontekstual (CTL) dapat mengembangkan dan meningkatkan kreativitas anak dalam memecahkan suatu masalah atau problem yang ada dilingkungannya, karena dengan berfikir kreatif melibatkan rasa ingin tahu dan bertanya siswa sehingga permasalahan itu terpecahkan dengan menghubungkan antara permasalahan dengan konteks kehidupan nyata mereka.⁵⁰ Beberapa penelitian telah menunjukkan keefektifan pembelajaran

⁴⁹ Setiyorini, "Pembelajaran Kontekstual Ipa Melalui Outdoor Learning Di Sd Alam Ar-Ridho Semarang." 32.

⁵⁰ Baharuddin Paloloang and Barra Tandiayuk, "Penerapan Pendekatan Kontekstual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Volume Kubus Dan Balok Di Kelas IV SDN 1 Balukang" 7, no. 1 (2007): 104–15.

kontekstual dalam menumbuhkan keterampilan pemecahan masalah peserta didik dan menemukan bahwa penggunaan metode kontekstual dapat meningkatkan kecakapan hidup peserta didik, pengetahuan konseptual, pencapaian dan bobot pendidikan. Hal ini dikarenakan fokus metode pembelajaran kontekstual adalah menyelesaikan persoalan dalam aktivitas sehari-hari yang mampu meningkatkan prosedur berpikir kritis, logis dan inventif, untuk itu peserta didik mempunyai keahlian dalam menyelesaikan masalah.⁵¹

C. Kerangka Berpikir

IPA merupakan pembelajaran yang berkaitan dengan langkah dalam mencari tahu tentang alam secara sistematis, untuk itu IPA bukan hanya kumpulan tentang prinsip, konsep maupun fakta namun juga suatu proses penemuan. Di era Abad 21, pembelajaran IPA akan lebih baik jika dilaksanakan secara inkuiri ilmiah, dengan pendekatan yang berpusat pada peserta didik guna menumbuhkan salah satu kemampuan peserta didik yaitu kemampuan menyelesaikan masalah. Hal ini untuk melatih peserta didik dapat terbiasa dalam memahami bahkan memecahkan hingga mencapai solusi pemecahan. Kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah dapat merangsang pemikiran peserta didik serta memberikan alasan yang berarti untuk memahami dan membuat pilihan yang kompleks.

Dalam pembelajaran kurikulum 2013 yang memuat pentingnya kemampuan pemecahan masalah yang terlihat pada kompetensi dasar pembelajaran IPA yang menyebutkan bahwa peserta didik diharapkan dapat memahami konsep dan prinsip IPA serta saling keterkaitannya dan diterapkan dalam menyelesaikan masalah dalam kehidupan.⁵² Hal ini sesuai dengan tahapan atau indikator kemampuan menyelesaikan masalah yaitu memahami masalah (*understand the problem*), membuat rencana (*devise a plan*), melaksanakan rencana (*carry out the plan*), dan melihat kembali (*looking back*). Pada saat ini

⁵¹ Mulhamah and Putrawangsa, "Penerapan Pembelajaran Kontekstual Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika." 61.

⁵² Prastiwi and Nurita, "Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Siswa Kelas VII SMP." 98.

kemampuan peserta didik MTs Ma'arif Al Mukarrom dalam menyelesaikan masalah sangat minim, dalam proses pembelajaran peserta didik banyak yang kurang aktif, karena selama mengikuti kegiatan pembelajaran banyak peserta didik yang bermain, tidur, bahkan keluar masuk kelas. Kondisi ini juga disebabkan karena model pembelajaran yang digunakan oleh guru belum bervariasi dan belum mampu meningkatkan kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik. Oleh karena itu guru diharapkan mampu meningkatkan kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran yang aktif (baik fisik maupun non fisik) dan juga inovatif.

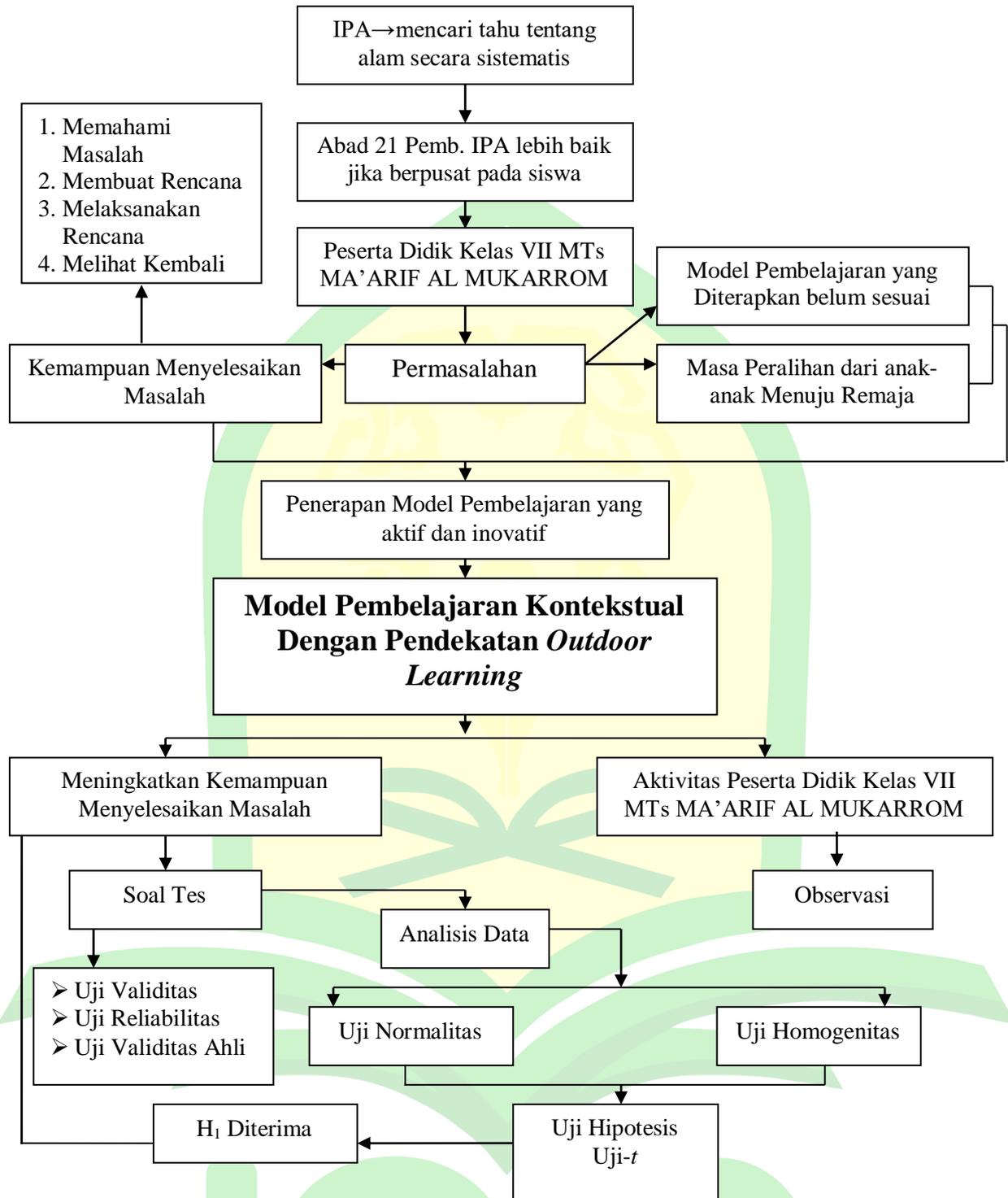
Pembelajaran yang aktif dan inovatif guna meningkatkan kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik, peneliti memberikan solusi untuk menerapkan model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* pada mata pelajaran IPA. Dengan penerapan model ini diharapkan mampu meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah dalam proses pembelajaran.

Untuk dapat mengetahui pengaruh model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* terhadap kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik diperlukan instrumen penelitian berupa observasi mengenai aktivitas peserta didik yang diambil untuk mendapatkan informasi secara langsung dalam proses belajar dan tentang objek penelitian selama menggunakan model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* untuk meningkatkan kemampuan menyelesaikan masalah dan tes berupa soal *essay* yaitu *pre-test* dan *postest*.

Soal ini akan disesuaikan dengan indikator kemampuan menyelesaikan masalah. Sebelum instrumen soal diberikan kepada peserta didik dilakukan uji validasi ahli yang dilakukan oleh dosen dan guru mata pelajaran IPA. Setelah validator menyatakan bahwa soal sudah valid, selanjutnya dilakukan uji validitas dan reliabilitas instrumen dengan alat bantu *SPSS*. Setelah diketahui valid dan reliabel peneliti melakukan pembelajaran kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dimana kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran

kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* dan pada kelas kontrol menggunakan model pembelajaran kontekstual. Setelah dilakukan pembelajaran peserta didik akan diberikan soal *posttest* berupa *essay* untuk mengetahui kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik. Setelah data diperoleh, langkah selanjutnya adalah melakukan uji prasarat yaitu dengan uji normalitas dan homogenitas. Uji ini dilakukan untuk mengetahui data yang telah diperoleh tersebut sudah normal dan homogen. Setelah itu dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji-*t* untuk mengetahui apakah H_0 ditolak atau diterima dengan alat bantu *SPSS*.





Gambar 2.2 Kerangka Konseptual Penelitian Kemampuan Menyelesaikan Masalah

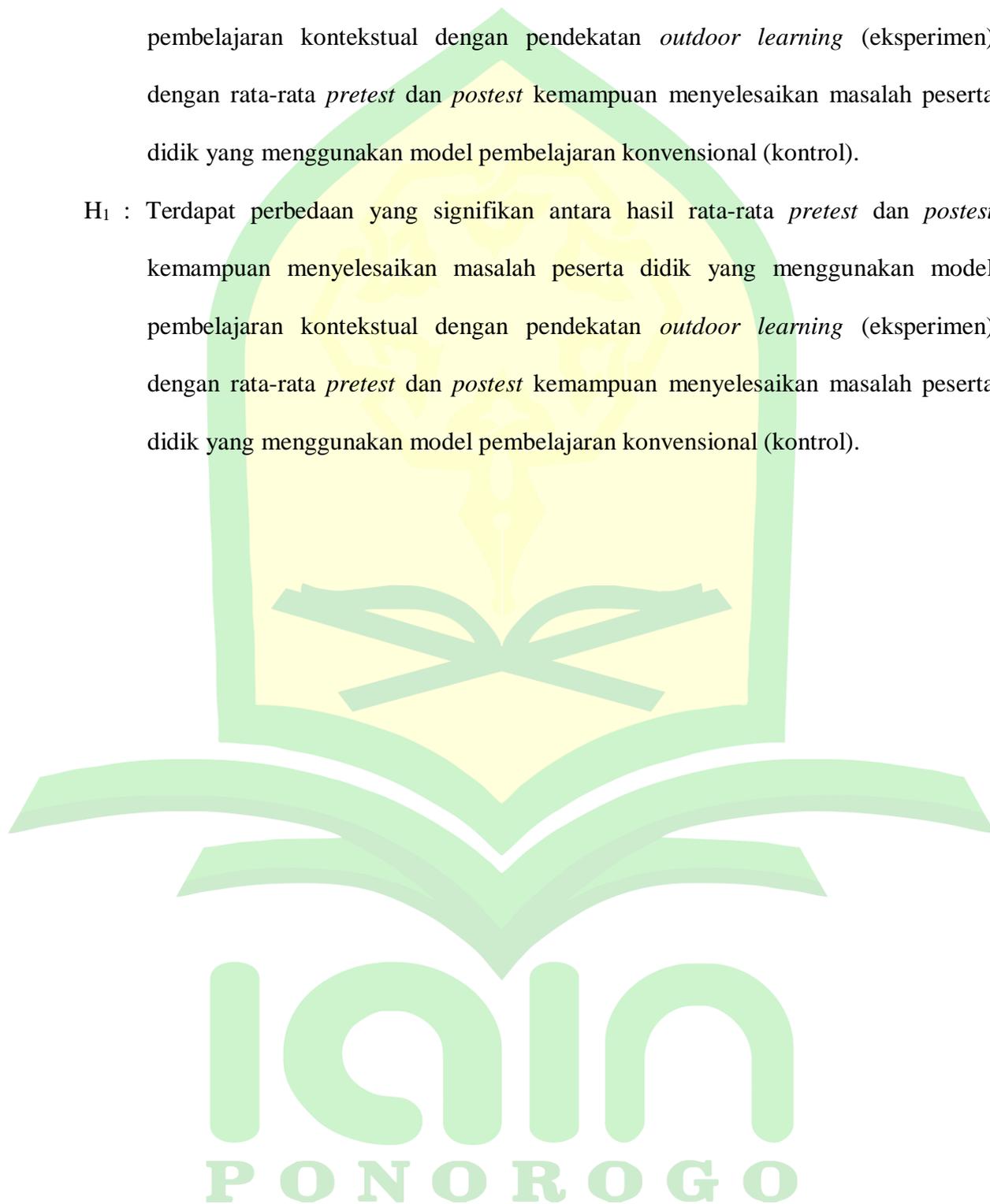
D. Hipotesis Penelitian

Berawal dari permasalahan dan juga tujuan penelitian yang ingin dicapai maka dapat dikemukakan hipotesis penelitian sebagai berikut:

1. Hipotesis Uji-*t Independent Samples Test*

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil rata-rata *pretest* dan *posttest* kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* (eksperimen) dengan rata-rata *pretest* dan *posttest* kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional (kontrol).

H_1 : Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil rata-rata *pretest* dan *posttest* kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* (eksperimen) dengan rata-rata *pretest* dan *posttest* kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional (kontrol).



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Pada penelitian ini, metode yang digunakan untuk penelitian adalah metode kuantitatif. Metode kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.⁵³ Pada penelitian ini menggunakan desain penelitian *pretest-posttest control group design*. Dengan ini kelompok kontrol dan kelompok eksperimen memiliki karakter yang sama karena diambil secara acak (*random*) dari populasi yang homogen.

Dalam pembelajaran ini terlebih dahulu diberikan *pretest* yang sama, baik kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Untuk kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan penerapan model pembelajaran kontekstual melalui pendekatan *outdoor learning* sedangkan untuk kelas kontrol diterapkan model pembelajaran konvensional. Setelah mendapatkan perlakuan, kedua kelompok diberikan *posttest* yang hasilnya nanti akan dibandingkan, begitu juga tes yang dilakukan di awal. Selain itu, untuk mengetahui aktivitas peserta didik ketika diterapkan model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* digunakan observasi yang dapat dilihat, baik dalam keadaan sebenarnya maupun keadaan rakitan.

Sampel pada penelitian ini adalah peserta didik kelas VII MTs MA'ARIF AL MUKARROM yang dibedakan menjadi kelas eksperimen dan kelas kontrol yang dipilih secara acak (*random*) dimana setiap sampel memiliki kesempatan yang sama. Pada

⁵³ Santoso, "Penggunaan Model Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa Sekolah Dasar." 24.

penelitian ini terdapat 4 indikator kemampuan menyelesaikan masalah yaitu *understand the problem, devise a plan, carry out the plan, looking back*.

Setelah mendapatkan hasil penelitian kemudian dilakukan uji statistik dengan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji-*t Independent Samples Test*. Uji-*t Independent Samples Test* digunakan untuk mengetahui perbedaan yang signifikan antara rata-rata kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik di kelas VII pada mata pelajaran IPA yang menggunakan model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* dengan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional di MTs MA'ARIF AL MUKARROM.

Tabel 3.1 Desain Penelitian *Pretest-Posttest Control Group Design*

Kelas	<i>Pre Test</i>	Perlakuan	<i>Pos Test</i>
Kelas Eksperimen	O ₁	X ₁	O ₂
Kelas Kontrol	O ₃	X ₂	O ₄

Keterangan:

O₁ = *Pre Test* (tes awal) yang diberikan sebelum perlakuan pada kelas eksperimen

O₂ = *Pos Test* (tes akhir) yang diberikan setelah penerapan perlakuan pada kelas eksperimen

O₃ = *Pre Test* (tes awal) yang diberikan sebelum perlakuan pada kelas kontrol

O₄ = *Pos Test* (tes akhir) yang diberikan setelah penerapan perlakuan pada kelas kontrol

X₁ = Model Pembelajaran Kontekstual dengan Pendekatan *Outdoor Learning*

X₂ = Model Pembelajaran Konvensional (ceramah)

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan sampel atau subjek penelitian dimana populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VII MTs Ma'arif Al Mukarrom Tahun Ajaran 2020/2021 sebanyak 2 kelas dengan jumlah seluruhnya 49 peserta didik.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah sebuah populasi dimana sampel disini diambil sesuai dengan kebutuhan penelitian dan mampu mewakili hasil penelitian (*representative*). Dalam penelitian yang akan dilakukan, diambil 2 kelas yang dibagi dengan kelas eksperimen dan kelas kontrol yang berjumlah 49 peserta didik. Pada penelitian ini kelas VII B digunakan sebagai kelas eksperimen dan kelas VII A digunakan sebagai kelas kontrol.

C. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen adalah sebuah perlengkapan yang berguna untuk menakar gejala dunia dan masyarakat yang teramati. Secara karakteristik seluruh gejala ini disebut variabel.⁵⁴ Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan observasi.

a. Lembar Tes

Tes berupa butiran soal uraian (*essay*) yang digunakan untuk memberi skor terhadap respon peserta didik mengenai kemampuan pemecahan masalah IPA. Skor tersebut mengacu pada empat langkah pemecahan masalah Poyla dengan level skor 0, 1, 2, 3.

Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Penelitian

No	Indikator	Nomor Soal	Rubrik Penilaian
1	<i>Understand the problem</i> atau memahami masalah (Peserta didik dapat menjelaskan mengenai hal yang dimengerti, apa saja yang ada, total atau jumlah, keterkaitan serta nilai-nilai yang terikat dan apa yang sedang dicari)	1, 2, 9	Penilaian dalam pertanyaan tersebut dapat dinilai dengan pedoman penskoran sebagai berikut: <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendapat nilai 0 jika tidak dapat memahami apa yang dicantumkan dan apa yang dipersoalkan • Peserta didik mendapat nilai 1 jika mampu mencantumkan yang dipahami tanpa mencantumkan yang dipersoalkan atau sebaliknya • Peserta didik mendapat nilai 2 jika mampu mencantumkan yang dipahami dan dipersoalkan namun terbatas

⁵⁴ Ibid., Hary Hermawan, "Metode Kuantitatif Untuk Riset Bidang Kepariwisata," 2013, 16.

No	Indikator	Nomor Soal	Rubrik Penilaian
			<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendapat nilai 3 jika mampu mencantumkan yang dipahami dan dipersoalkan secara cermat
2	<i>Devise a plan</i> atau membuat rencana (Peserta didik dapat menyebutkan proses yang berwujud dan metode atau langkah yang dibutuhkan guna memecahkan permasalahan yang disediakan)	4, 10	<p>Penilaian dalam pertanyaan tersebut dapat dinilai dengan pedoman penskoran sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendapat nilai 0 jika tidak dapat merancang pemecahan persoalan sedikitpun • Peserta didik mendapat nilai 1 jika mampu merancang pemecahan dengan membuat ilustrasi berlandaskan persoalan namun ilustrasi kurang mengena • Peserta didik mendapat nilai 2 jika mampu merancang pemecahan dan ilustrasi dengan benar
3	<i>Carry out the plan</i> atau melaksanakan rencana (Peserta didik dapat menjelaskan konsep mengenai apa yang sudah disusun dan dirancang dari awalnya. Hal apapun sudah terkonsep dengan matang)	5, 7	<p>Penilaian dalam pertanyaan tersebut dapat dinilai dengan pedoman penskoran sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendapat nilai 0 jika tidak memberikan respon sedikitpun • Peserta didik mendapat nilai 1 jika mampu melakukan konsep dan mencatat respon namun hanya beberapa yang tepat • Peserta didik mendapat nilai 2 jika mampu melakukan konsep dan mencatat respon dengan klasifikasi lebih banyak yang tepat • Peserta didik mendapat nilai 3 jika mampu melakukan konsep dan mencatat respon dengan lengkap dan jangkup
4	<i>Looking back</i> atau melihat kembali (Peserta didik dapat mengevaluasi lagi mengenai cara-cara yang sudah dilakukan di awal permasalahan hingga solusi.	3, 6, 8	<p>Penilaian dalam pertanyaan ini dapat dinilai dengan pedoman penskoran sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendapat nilai 0 jika tidak memberikan respon yang tercantum sedikitpun. • Peserta didik mendapat nilai 1 jika mampu menganalisis hasil yang didapatkan dengan membuat respon namun kurang tepat • Peserta didik mendapat nilai 2 jika mampu menganalisis hasil yang didapatkan dengan membuat respon secara cermat dan tepat

b. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk mengamati aktivitas peserta didik selama diterapkan model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* yang

disusun menyesuaikan langkah-langkah model pembelajaran kontekstual. Lembar observasi aktivitas ini menggunakan skala rating dengan kriteria: 1) kurang jika 0-25% dari seluruh peserta didik melaksanakan aktivitas, 2) cukup jika 25%-50% seluruh peserta didik melaksanakan aktivitas, 3) baik jika 50%-75% seluruh peserta didik melaksanakan aktivitas, dan 4) baik sekali jika 75%-100% dari seluruh peserta didik melaksanakan aktivitas.⁵⁵

Tabel 3.3 Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik

No	Aspek Yang Diamati	Kriteria			
		1	2	3	4
1	Konstruktivisme (<i>konstruktivism</i>)				
	a. Peserta didik memfokuskan perhatian pada modul tentang pencemaran lingkungan b. Peserta didik melihat lingkungan sekitar sekolah mengenai keterkaitan materi dengan apa yang sedang dilihat				
2	Menemukan (<i>inquiri</i>)				
	a. Peserta didik memperhatikan dan memahami materi sesuai dengan instruksi yang diberikan b. Peserta didik menemukan konsep sendiri dari penjelasan guru				
3	Bertanya (<i>questioning</i>)				
	a. Peserta didik bertanya terkait materi yang dipelajari b. Peserta didik bertanya ketika diskusi kelompok				
4	Masyarakat Belajar (<i>learning community</i>)				
	a. Peserta didik diskusi bersama kelompok b. Berkomunikasi antar anggota kelompok untuk berbagi ide dan gagasan c. Peserta didik bekerjasama dan memecahkan masalah				
5	Pemodelan (<i>modelling</i>)				
	a. Peserta didik memperhatikan guru dalam				

⁵⁵ Nur Prafitriani, "PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIKA PADA SISWA KELAS IV A SD N MARGOYASAN" (2015).

No	Aspek Yang Diamati	Kriteria			
		1	2	3	4
	memberikan contoh berpresentasi				
6	Refleksi (<i>reflection</i>)				
	a. Peserta didik merangkum mengenai masalah yang sedang dibahas				
7	Penilaian Nyata (<i>authentic assesment</i>)				
	a. Peserta didik mengumpulkan hasil <i>pos test</i> yang telah selesai dikerjakan				
	Jumlah				
	Nilai Ideal	12	24	36	48
	Jumlah Nilai Ideal	48	48	48	48
	Presentase %	25	50	75	100
	Keterangan	1	2	3	4

Keterangan: (1) kurang (2) cukup (3) baik (4) baik sekali

D. Uji Instrumen

1. Uji Validitas Instrumen

Validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur itu benar-benar mengukur apa yang hendak diukur.⁵⁶ Instrumen dikatakan valid saat dapat menungkap data dari variabel secara tepat dan tidak menyimpang dari keadaan yang sebenarnya.⁵⁷

Pengujian validitas tiap butir soal pada program *SPSS* dengan menggunakan teknik korelasi *product moment* antara skor tiap butir soal dengan skala total (jumlah tiap skor soal). Instrumen dikatakan valid apabila nilai korelasi (*pearson correlation*) adalah positif, dan nilai *probabilitas korelasi* [*sig. (2 – tailed)*] < taraf signifikan (α) 0,05.⁵⁸

Berikut merupakan hasil validitas soal essay kemampuan argumentasi:

⁵⁶ Ristya Widi, "Uji Validitas Dan Reliabilitas Dalam Penelitian Epidemiologi Kedokteran Gigi," *Stomatognatic* 8, no. 1 (2011): 27–34.

⁵⁷ Febrinawati Yusup, "Uji Validitas Dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif," *Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan* 7, no. 1 (2018): 17–18, <https://doi.org/10.18592/tarbiyah.v7i1.2100>.

⁵⁸ Widi, "Uji Validitas Dan Reliabilitas Dalam Penelitian Epidemiologi Kedokteran Gigi." 28.

Tabel 3.4 Hasil Validitas Soal Essay Kemampuan Menyelesaikan Masalah

Nomor Soal	Sig. (2-Tailed)	Pearson Correlation	Kriteria
1	0,002	0,842	Valid
2	0,004	0,812	Valid
3	0,001	0,893	Valid
4	0,001	0,861	Valid
5	0,039	0,657	Valid
6	0,007	0,785	Valid
7	0,005	0,805	Valid
8	0,004	0,821	Valid
9	0,003	0,831	Valid
10	0,008	0,776	Valid

Berdasarkan hasil uji validitas instrumen dari 10 soal yang di uji semua soal terbilang valid dikarenakan *pearson correlation* positif dan nilai signifikansi kurang dari 0,05.

2. Uji Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas adalah menyangkut tingkat kepercayaan, keterandalan, konsistensi, atau kesetabilan hasil suatu pengukuran. Metode yang digunakan untuk mengukur reliabilitas soal adalah dengan metode *Cronbach's Alpha*. Soal dikatakan reliabel jika nilai *cronbach alpha* lebih besar dari pada r_{tabel} . Menurut Sugiyono instrumen dinyatakan reliabel bila koefisien reliabilitas minimal 0,6.⁵⁹ Dan untuk mempermudah perhitungan uji reliabilitas, maka penulis menggunakan alat bantu SPSS. Berikut merupakan hasil reliabilitas soal essay kemampuan menyelesaikan masalah:

⁵⁹ R. Ratika Zahra and Nofha Rina, "PENGARUH CELEBRITY ENDORSERVHAMIDAH RACHMAYANTI TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN PRODUK ONLINE SHOP MAYOUTFIT DI KOTA BANDUNG," *Jurnal Lontar* 6, no. 1 (2018): 50.

Tabel 3.5 Hasil Reliabilitas Soal Essay Kemampuan Menyelesaikan Masalah

<i>Reliability Statistics</i>	
<i>Cronbach's Alpha</i>	N of Item
,792	10

Berdasarkan hasil uji reliabilitas instrumen dari 10 soal yang di uji semua soal terbilang reliabel dikarenakan nilai *Cronbach's Alpha* lebih dari 0,6.

3. Uji Validitas Ahli

Setelah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas instrumen maka hasil dari perhitungan tersebut diujikan kepada dosen dan guru yang telah ditunjuk untuk menentukan apakah instrumen tersebut sudah bisa diujikan atau belum.

E. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dapat dilakukan dengan berbagai macam setting, berbagai sumber, dan berbagai cara.⁶⁰ Dalam penelitian ini, pengumpulan data dilakukan melalui.

a. Tes

Tes adalah soal atau latihan yang digunakan untuk menakar keahlian, pemahaman intelektual, fitrah dan kemahiran yang dimiliki oleh setiap peserta didik. Tes yang dilakukan adalah tes awal dan tes akhir dari bentuk komposisi. Setelah melaksanakan model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning*, dilakukan tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan hasil belajar peserta didik setelah diberikan perlakuan yang diukur dari kemampuan pemecahan masalah ilmiah.

b. Observasi

Observasi dilakukan menjadi perangkat pertimbangan yang difungsikan guna membandingkan semua aktivitas, perbuatan semasa prosedur berlangsung terjadinya

⁶⁰ Hermawan, "Metode Kuantitatif Untuk Riset Bidang Kepariwisataaan."

aktivitas yang bisa dilihat, baik dalam keadaan sebenarnya ataupun keadaan rakitan. Produk penelitian yang akan diambil sejak observasi ini adalah untuk mendapatkan informasi secara langsung mengenai proses belajar dan tentang objek dalam penelitian.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan uji statistik, diantaranya adalah:

1. Uji Prasarat

a) Uji Normalitas

Uji normalitas adalah salah satu uji prasyarat yang digunakan untuk mengetahui normal atau tidaknya data yang diperoleh. Dalam penelitian ini memakai jenis uji *kolmogorov smirnov* dengan alat bantu menggunakan *SPSS*. Uji *kolmogorov smirnov* ini merupakan percobaan yang dilaksanakan guna mengukur kenormalan data, dengan langkah sebagai berikut:

(1) Merumuskan Hipotesis:

H_0 : Data tidak berdistribusi normal

H_1 : Data berdistribusi normal

(2) Kriteria Pengujian:

H_0 diterima jika *Sign Kolmogorov Smirnov* $< 0,05$

H_1 ditolak jika *Sign Kolmogorov Smirnov* $> 0,05$

b) Uji Homogenitas

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah data yang telah diperoleh sudah homogen atau belum. Pada uji homogenitas ini menggunakan statistik uji *Leneve* dengan taraf signifikansi 0,05 dengan prosedur sebagai berikut:

(1) Kriteria Pengujian

- a. Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka data dari populasi yang mempunyai varians tidak homogen.

- b. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka data dari populasi yang mempunyai varians homogen.⁶¹

2. Uji-t

Setelah mendapatkan hasil data yang valid dan reliabel, dilakukan dengan uji-*t Independent Sample Test* untuk mengetahui perbedaan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah pada kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan alat bantu menggunakan SPSS. Apabila nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka tidak terdapat perbedaan kemampuan menyelesaikan masalah antara peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol. Apabila nilai signifikansi kurang dari 0,05 maka terdapat perbedaan kemampuan menyelesaikan masalah antara peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol.⁶²



⁶¹ "Buku Dasar-Dasar Statistik Pendidikan.Pdf," n.d.

⁶² Ibid., 107

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

1. Latar Belakang MTs Ma'arif Al Mukarrom

MTs Ma'arif Al Mukarrom merupakan lembaga pendidikan islam yang sebelumnya bernama PGA (Pendidikan Guru Agama) yang diprakarsai oleh para tokoh NU (Nahdlatul Ulama') di MWC NU Kauman. Madrasah ini berdiri pada tanggal 22 Januari 1969 yang beralamatkan di Jl Raden Patah N 1 Desa Kauman, Kec Sukorejo, Kab Ponorogo, Jawa Timur dengan nomr statistik sekolah 121235020024. Proses pembelajaran berlangsung di gedung madrasah diniyah Kauman tepatnya di sebelah selatan Masjid Jami' Kauman.

Kepala sekolah yang pertama adalah Bapak Sukeni Moh Ridwan dengan masa jabatan mulai tahun 1969 sampai dengan tahun 1974. Pada tahun 1974 Bapak Sukeni digantikan oleh Bapak H. Daroini Umar, BA. Hal ini dikarenakan Bapak Sukeni diangkat menjadi penilik PENDAIS (Pendidikan Agama Islam) di Kecamatan Sukorejo. Masa kepemimpinan Bapak H. Daroini Umar, BA terhitung sejak tahun 1974 hingga tahun 1978. Pada tahun 1978 Bapak H. Daroini Umar, BA dimutasikan ke MTs Carangrejo. Dalam waktu tersebut terjadilah peralihan nama yang sebelumnya PGA menjadi MTs Al Mukarrom. Hal ini dikarenakan aturan pemerintah yang menghapus PGA swasta untuk dipusatkan di PGA negeri Ponorogo.

Perkembangan MTs Al Mukarrom dari tahun ke tahun berkembang sangat pesat karena disisi lain MTs Al Mukarrom ini berada dalam naungan Lembaga Pendidikan Ma'arif Cabang Ponorogo. Pada tahun 1978 jabatan kepala MTs Al Mukarrom dilanjutkan oleh Bapak H. Abu Amin, BA hingga tahun 2000. Atas Surat Keputusan Lembaga Pendidikan Ma'arif Cabang Ponorogo jabatan Kepala MTs Al Mukarrom

ditugaskan kepada Bapak H. Soerjadi, BA. Dan pada tahun 2006 diadakan pemilihan lagi untuk kurun waktu 3 tahun kedepan, dalam periode ini Bapak Drs. Mansur mendapatkan kepercayaan untuk mengemban jabatan tersebut. Dalam pemilihan selanjutnya, Bapak Drs. Mansur terpilih lagi untuk menjadi kepala sekolah MTs Al Mukarrom hingga berakhir masa jabatannya pada tahun 2013. Bertepatan pada tanggal 10 oktober 2013 MTs Al Mukarrom mengadakan pemilihan kepala sekolah secara demokrasi dan akhirnya Bapak Drs Agus Yahya terpilih menjadi kepala sekolah dan memimpin MTs Al Mukarrom pada tahun 2013 – 2017.⁶³

Berikut profil singkat MTs Ma'arif Al Mukarrom:

Nama Madrasah : MTs Ma'arif Al Mukarrom
 Berdiri Tahun : 1969
 Alamat Madrasah : Jl Raden Patah No 1 Desa Kauman, Kec
 Kauman, Kab Ponorogo, Jawa Timur.
 Jenis Madrasah : Swasta
 Status : Terakreditasi A
 NSM : 121235020024
 No Telpn : 0352-751093
 Fax : 0352-751093
 E-Mail : mtsmaalmoe@yahoo.co.id
 Data Geografis : Latitude : -7.868047
 Longitude : 111.407506
 Identitas Penanggung Jawab
 Nama : LP MA'ARIF NU CABANG PONOROGO
 Cabang : Ponorogo
 Akta Notaris : No. 103-01/12/1978

⁶³ Dokumen Profil MTs Ma'arif Al Mukarrom, Ponorogo 2021

Desa/Kelurahan : Bangunsari
Kecamatan : Kota
Kabupaten : Ponorogo
Telpn : 0352-486713

2. Visi dan Misi MTs Ma'arif Al Mukarrom

a. Visi

BERIMAN, BERTAQWA, BERILMU PENGETAHUAN, BERTEKNOLOGI, DAN BERAKHLAKUL KARIMAH.

b. Misi

1. Mengembangkan potensi peserta didik sesuai potensi yang dimilikinya dengan pembelajaran dan bimbingan yang efektif dan berkembang secara optimal.
2. Memupuk pendalaman pendidikan dan ajaran agama Islam untuk menjadi pribadi yang arif dalam bertindak
3. Mengembangkan antusiasme kualitas keunggulan secara ideal terhadap seluruh warga madrasah
4. Memajukan dan mendukung peserta didik untuk mengidentifikasi kemampuan dirinya, sehingga dapat dikembangkan secara optimal
5. Menerapkan tata laksana partisipatif dengan melibatkan seluruh warga madrasah dan komite madrasah
6. Mendorong dan membimbing peserta didik untuk menjalankan ibadah secara tertib, berakhlakul karimah dan melaksanakan syariat Islam yang berhaluan Ahlu Sunnah Waljamaah.

c. Tujuan

- 1) Membentuk peserta didik memiliki imtak, akhlak mulia, dan budi pekerti yang baik.

- 2) Membekali siswa dengan penguasaan ilmu pengetahuan, teknologi, sosial, budaya, dan seni untuk bekal menghadapi masa depan.
- 3) Mengembangkan kemampuan peserta didik dalam berfikir logis, kreatif, inovatif dan mandiri.
- 4) Membekali siswa memiliki wawasan kewirausahaan dan kemauan bekerja keras untuk mengembangkan diri di masa depan.
- 5) Memprioritaskan pelayanan pendidikan kepada para siswa dalam rangka meminimalkan angka drop out.

3. Jumlah Guru, Karyawan, dan Peserta Didik MTs Ma'arif Al Mukarrom

MTs Ma'arif Al Mukarrom yang dipimpin oleh Bapak Drs. Agus Yahya didalamnya terdapat guru dan karyawan yang bertanggung jawab kepada kepala sekolah. Berikut merupakan jumlah guru dan pegawai menurut status kepegawaian maupun jenjang pendidikan:

a) Keadaan Guru Menurut Status Kepegawaian

- (1) Kepala Madrasah : 1 laki-laki
- (2) Guru : 15 laki-laki dan 11 perempuan
- (3) Karyawan : 1 laki-laki dan 2 perempuan

b) Jumlah Peserta Didik MTs Ma'arif Al Mukarrom

- (1) Kelas VII : 49 Peserta Didik
- (2) Kelas VIII : 50 Peserta Didik
- (3) Kelas IX : 55 Peserta Didik

4. Sarana dan Prasarana MTs Ma'arif Al Mukarrom

Sarana dan prasarana sangat berpengaruh dalam keterlaksanaan proses pembelajaran, yang dapat meningkatkan kualitas peserta didik menjadi lebih baik.

Berikut merupakan sarana dan prasarana yang tersedia di MTs Ma'arif Al Mukarrom: (a) Ruang kepala sekolah dengan kondisi baik, (b) Ruang tata usaha dengan kondisi baik, (c)

Ruang guru dengan kondisi baik, (d) Ruang belajar dengan kondisi baik, (e) Ruang komputer dengan kondisi baik, (f) Ruang perpustakaan dengan kondisi baik, (g) Ruang koperasi dengan kondisi baik, (h) Ruang osis dengan kondisi baik, (i) Ruang BP dengan kondisi baik, (j) Ruang UKS dengan kondisi baik, (k) Ruang MCK dengan kondisi baik, (l) Ruang pesuruh/dapur dengan kondisi baik, (m) Ruang gedung dengan kondisi baik, (n) Ruang kesenian dengan kondisi baik, (o) Ruang ibadah dengan kondisi baik.

B. Data Deskripsi

1. Aktivitas Peserta Didik Selama Diterapkannya Model Pembelajaran Kontekstual dengan Pendekatan *Outdoor Learning*

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa pembelajaran menggunakan model kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* memberikan pengaruh yang sangat baik terhadap peserta didik hal ini terlihat pada persentase hasil observasi aktivitas peserta didik selama melaksanakan proses pembelajaran yaitu 85,42% dengan kategori sangat baik. Aspek yang digunakan untuk mengevaluasi aktivitas peserta didik dalam materi pembelajaran pencemaran lingkungan merupakan bagian dari model pembelajaran kontekstual. Langkah *konstruktivism* dalam pembelajaran kontekstual mendorong peserta didik dalam membentuk pemahaman melalui keahlian peserta didik dalam aktivitas sehari-hari. Dalam komponen ini peserta didik diberikan modul pembelajaran tentang pencemaran lingkungan untuk dipelajari secara bertahap hingga ketahap yang lebih abstrak dengan mengamati lingkungan sekitar sekolah dan sinkron dengan bahan belajar yang sedang dipelajari.

Melalui langkah inkuiri, peserta didik melaksanakan pemeriksaan dengan tindakan yang analitis dan mencari penjelasa sesuai dengan arahan peneliti dan uraian materi dalam modul pembelajaran. Memasuki komponen *questioning*, peserta didik mulai bertanya mengenai temuan konkrit yang kurang sesuai dengan materi. Kegiatan

questioning ini bukan hanya peserta didik kepada guru namun juga guru kepada peserta didik. Selain itu, peserta didik juga meminta pendapat kepada peserta didik yang lain dalam satu kelompok. Kegiatan ini mampu membiasakan peserta didik untuk sama-sama bergerak dan menggunakan sumber belajar melalui kegiatan berbagi pengalaman.

Langkah *modeling* dalam pembelajaran kontekstual ini mendukung peserta didik belajar melalui beragam contoh yang bisa diikuti. Model utama dalam penelitian ini adalah guru dimana guru menjadi fokus utama dari pandangan seluruh peserta didik saat penjeasan suatu materi mengenai pencemaran lingkungan. Langkah berikutnya adalah refleksi, dimana memberikan kesempatan peserta didik untuk berpikir, mendalami, dan melancarkan dialog dengan dirinya sendiri mengenai apa yang sudah dipelajari. Dan yang terakhir adalah penilaian otentik dimana penilaian ini digunakan untuk memahami perkembangan, degenerasi, dan kerumitan dalam belajar peserta didik. Penilaian otentik tidak hanya memperhitungkan hasil aktivitas peserta didik berlandaskan hasil akhir penelaahan atau ujian, namun juga sewaktu prosedur pembelajaran.

Berikut kategori penilaian observasi aktivitas peserta didik:

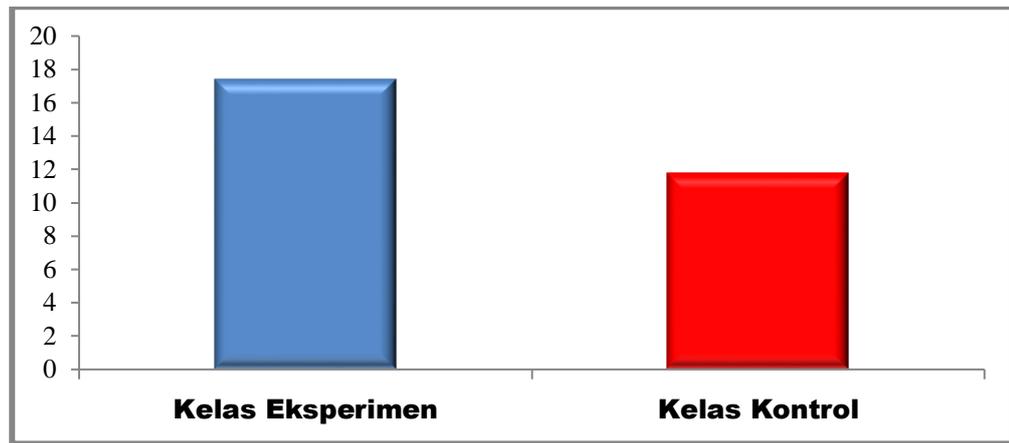
Tabel 4.1 Kategori Penilaian Observasi Aktivitas Peserta Didik⁶⁴

Skor	Kategori
4 (75% - 100%)	Sangat Baik
3 (50% - 75%)	Baik
2 (25% - 50%)	Cukup
1 (0% - 25%)	Kurang

2. Data Kemampuan Menyelesaikan Masalah Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

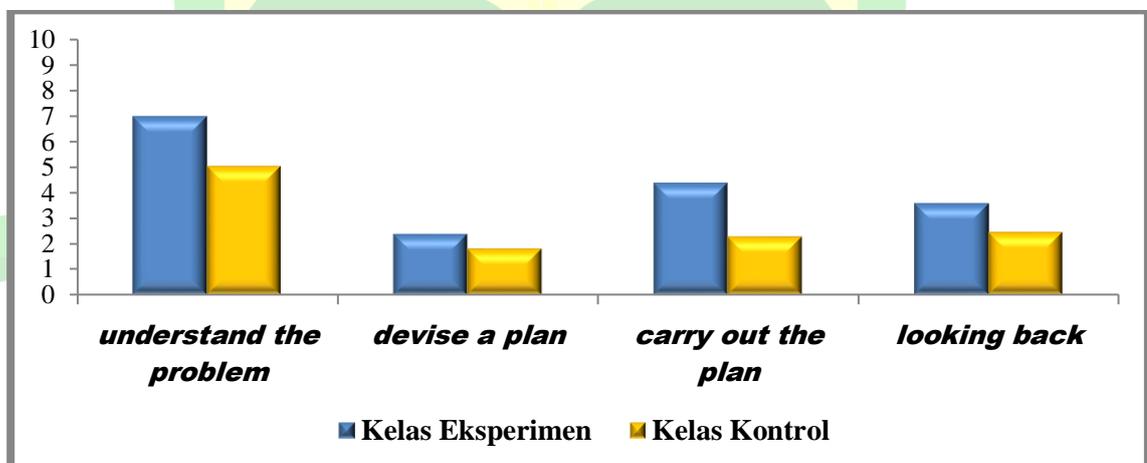
Berdasarkan data hasil penelitian diketahui bahwa nilai rata-rata kemampuan menyelesaikan masalah pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol (Gambar 4.1). Nilai rata-rata kelas eksperimen adalah 17,4 sedangkan kelas kontrol adalah 11,8.

⁶⁴ Prafitriani, "PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIKA PADA SISWA KELAS IV A SD N MARGOYASAN."



Gambar 4.1 Hasil Nilai Rata-rata Kemampuan Menyelesaikan Masalah Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Indikator kemampuan menyelesaikan masalah dalam penelitian ini, yaitu memahami masalah (*understand the problem*), membuat rencana (*devise a plan*), melaksanakan rencana (*carry out the plan*), melihat kembali (*looking back*). Nilai dari masing-masing indikator sesuai dengan pembagian soal pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh sebagai berikut:



Gambar 4.2 Hasil Analisis Indikator Kemampuan Menyelesaikan Masalah Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

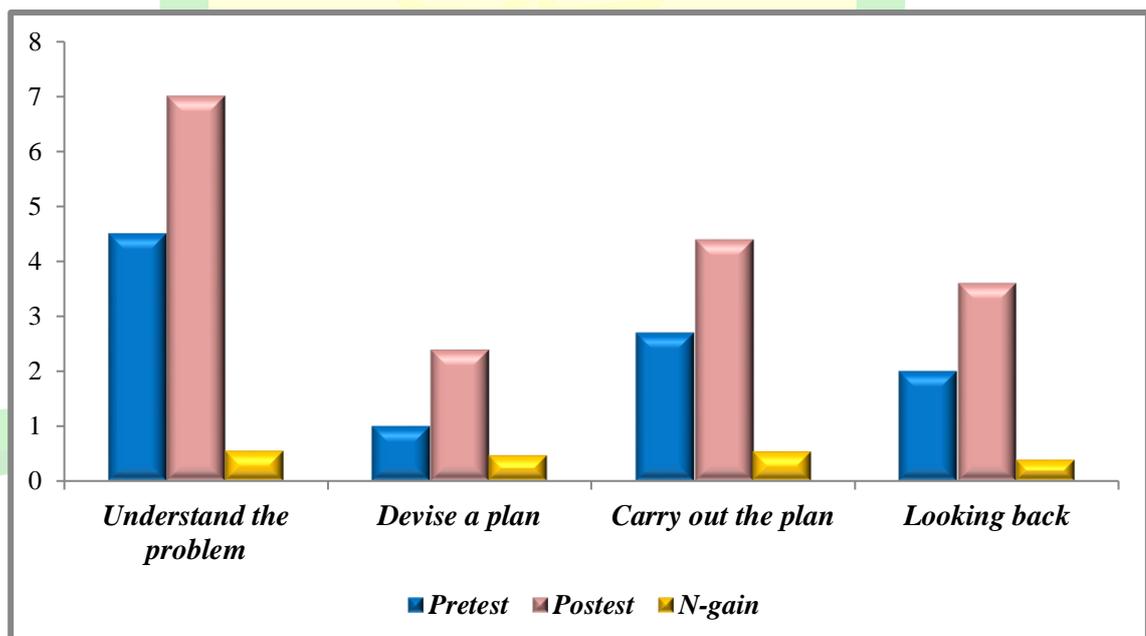
Berdasarkan grafik di atas diketahui nilai seluruh indikator kemampuan menyelesaikan masalah kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan nilai kemampuan menyelesaikan masalah kelas kontrol. Nilai tertinggi kelas eksperimen terdapat pada indikator *understand the problem* (memahami masalah) dengan nilai sebesar 7 sedangkan nilai terendah untuk kelas eksperimen terdapat pada indikator *devise*

a plan (membuat rencana) dengan nilai sebesar 2,4. Untuk kelas kontrol nilai tertinggi juga terdapat pada indikator *understand the problem* (memahami masalah) dengan nilai sebesar 5, sedangkan nilai terendah terdapat pada indikator *devise a plan* (membuat rencana) dengan nilai sebesar 1,8.

Untuk mengukur peningkatan kemampuan menyelesaikan masalah sebelum dan sesudah diterapkannya model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* yang sudah diterapkan pada kelas eksperimen, maka dapat dilakukan penghitungan *N-gain* dengan rumus sebagai berikut:

$$N - gain = \frac{\text{nilai pos test} - \text{nilai pre test}}{\text{nilai ideal} - \text{nilai pre test}}$$

Setelah dilakukan penghitungan *N-gain*, diperoleh hasil sebagai berikut:



Gambar 4.3 Nilai *Pretest*, *Posttest*, dan *N-gain* Indikator Kemampuan Menyelesaikan Masalah Kelas Eksperimen

Berdasarkan grafik di atas dapat diketahui bahwa keempat indikator kemampuan menyelesaikan masalah di MTs Ma'arif Al Mukarrom pada mata pelajaran IPA mengalami peningkatan setelah diterapkannya model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning*. Nilai *N-gain* pada indikator *understand the problem* sebesar 0,55 dengan kategori cukup efektif, nilai *N-gain* pada indikator *devise a plan*

sebesar 0,46 dengan kategori cukup efektif, nilai *N-gain* pada indikator *carry out the plan* sebesar 0,53 dengan kategori cukup efektif, nilai *N-gain* pada indikator *looking back* sebesar 0,38 dengan kategori cukup efektif. Hal ini menunjukkan model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* cukup efektif untuk meningkatkan kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik kelas VII pada mata pelajaran IPA di MTs Ma'arif Al Mukarrom Ponorogo.

Untuk mengetahui kategori nilai *N-gain* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.2 Kategori *N-gain*⁶⁵

Nilai Gain	Interpretasi
$0,70 \leq g \leq 1,00$	Efektif
$0,30 \leq g \leq 0,70$	Cukup Efektif
$0,00 \leq g \leq 0,30$	Tidak Efektif
$g = 0,00$	Tidak Terjadi Peningkatan
$-1,00 \leq g \leq 0,00$	Terjadi Penurunan

C. Analisis Data

1. Analisis Aktivitas Peserta Didik

Untuk menganalisis data dari hasil observasi yang telah dilakukan digunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif dengan rumus (Purwanto, 2010):

$$S = \frac{R}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

S : Nilai persen yang dicari

R : Jumlah skor aktivitas peserta didik

N : Skor maksimum (ideal) aktivitas peserta didik⁶⁶

⁶⁵ Jurnal Edubio Tropika et al., "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Ekskresi Manusia," *Jurnal Edubio Tropika* 3, no. 2 (2015): 87–90.

⁶⁶ Esti Sarjanti Rahma Tisa Nurpratiwi, Sigid Sriwanto, "Peningkatan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Siswa Melalui Metode Picture and Picture Dengan Media Audio Visual Pada Mata Pelajaran Geografi Di Kelas XI IPS 2 SMA Negeri 1 Bantarkawung," n.d.

Hasil observasi aktivitas peserta didik termasuk dalam kriteria sangat baik dengan perolehan presentase aktivitas peserta didik 85,42 %. Hal ini dikarenakan peserta didik melaksanakan aktivitas menggunakan model pembelajaran kontekstual dengan sangat baik.

2. Uji Prasyarat

Uji prasarat yang digunakan adalah uji normalitas dan uji homogenitas. Berikut hasil dari uji normalitas dan homogenitas:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui normal tidaknya distribusi data dengan menggunakan *SPSS*. Penelitian ini menggunakan uji normalitas *kolmogorov smirnov* untuk memahami pembagian data normal atau tidak normal.⁶⁷ Berikut merupakan hasil uji normalitas kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik kelas VII MTs Ma'arif Al Mukarrom:

Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas *Post Test*

Tests of Normality				
KemampuanMenyelesaikanMasalah	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a		
		Statistic	Df	Sig.
	Kelas Eksperimen	.127	26	.200 [*]
	Kelas Kontrol	.173	23	.072

Berdasarkan hasil uji normalitas diketahui bahwa nilai signifikansi *posttest* pada kelas eksperimen sebesar 0,200 sedangkan nilai signifikansi pada kelas kontrol sebesar 0,072. Nilai signifikansi kelas eksperimen dan kelas kontrol lebih besar dari 0,05 hal ini menunjukkan bahwa data pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.⁶⁸

⁶⁷ Andhita Dessy Wulansari, *Aplikasi Statistika Parametrik Dalam Penelitian*, 2016.

⁶⁸ "Buku Dasar-Dasar Statistik Pendidikan.Pdf."

b. Uji Homogenitas

Sesudah dilakukan uji normalitas selanjutnya dilakukan uji homogenitas. Uji ini digunakan untuk memahami apakah data yang telah didapatkan sama atau tidak. Untuk menguji homogenitas variansi digunakan Uji *Levene* dengan alat bantu menggunakan SPSS. Berikut merupakan hasil uji homogenitas kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik kelas VII MTs Ma'arif Al Mukarrom:

Tabel 4.4 Hasil Uji Homogenitas *Post Test*

Test of Homogeneity of Variances			
Kemampuan Menyelesaikan Masalah			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.088	1	47	.302

Berdasarkan uji homogenitas diketahui bahwa nilai signifikansi *post test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 0,302. Nilai signifikansi kelas eksperimen dan kelas kontrol lebih besar dari 0,05, hal ini menunjukkan bahwa data pada kelas eksperimen dan kelas kontrol homogen.⁶⁹

3. Uji Hipotesis (Uji-t)

Setelah dilakukan uji prasarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas selanjutnya dilakukan uji-t untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan kemampuan menyelesaikan masalah antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji-t pada penelitian ini menggunakan bantuan aplikasi SPSS. Berikut merupakan hasil dari uji-t kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik kelas VII MTs Ma'arif Al Mukarrom:



 IAIN

 P O N O R O G O

⁶⁹ NURYADI et al., *Dasar-Dasar Statistika Penelitian*, 2017, http://lppm.mercubuana-yogya.ac.id/wp-content/uploads/2017/05/Buku-Ajar_Dasar-Dasar-Statistik-Penelitian.pdf.

Tabel 4.5 Hasil Uji *T-test Pretest* Kemampuan Menyelesaikan Masalah Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Group Statistics					
	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Kemampuan Menyelesaikan Masalah	Kelas Eksperimen	26	10,23	2,643	,518
	Kelas Kontrol	23	6,91	3,074	,641

Berdasarkan hasil uji *T-test Pretest* pada tabel di atas menunjukkan kedua kelompok mempunyai masing-masing sampel dengan jumlah 26 sampel pada kelas eksperimen dan 23 sampel pada kelas kontrol. Mean konsentrasi kelompok eksperimen lebih tinggi dari kelompok kontrol dilihat dari rata-ratanya 10,23 dengan 6,91. Namun hal ini tidak bisa disimpulkan secara langsung dari statistik deskriptif, karena bisa jadi sampling eror saja, oleh karena itu berikut hasil uji signifikansi analisis *t-test pretest*:

Tabel 4.6 Hasil Uji-*t Independent Samples Test Pretest* Kemampuan Menyelesaikan Masalah Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

		t-test for Equality of Means						
		t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
							Lower	Upper
Kemampuan Menyelesaikan Masalah	Equal variances assumed	4,063	47	,000	3,318	,817	1,675	4,960
	Equal variances not assumed	4,025	43,728	,000	3,318	,824	1,656	4,979

Berdasarkan hasil di atas diketahui bahwa nilai signifikansi 2 arah (*t-tailed*) 0,000 < 0,05 sehingga dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil rata-rata *pretest* kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* dengan hasil rata-rata *pretest* kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional. *Mean difference* menunjukkan selisih *mean* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dari hasil analisis *mean difference* adalah 3,32 dengan

demikian menunjukkan selisih antara hasil rata-rata *pretest* kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* dengan rata-rata *pretest* kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional atau $10,23 - 6,91 = 3,32$ dan selisih perbedaan tersebut adalah 1,675 sampai 4,960 (95% *Confidence Interval of the Difference Lower Upper*).

Karena terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil rata-rata *pretest* kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* dengan rata-rata *pretest* kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional maka dilakukan uji-*t independent samples test* untuk menguji hasil *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berikut merupakan hasil uji-*t posttest* kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik kelas VII MTs Ma'arif Al Mukarrom:

Tabel 4.7 Hasil Uji *T-test Posttest* Kemampuan Menyelesaikan Masalah Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Group Statistics					
	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Kemampuan Menyelesaikan Masalah	Kelas Eksperimen	26	17,42	3,337	,654
	Kelas Kontrol	23	11,78	2,860	,596

Berdasarkan hasil uji *T-test Posttest* pada tabel di atas menunjukkan kedua kelompok mempunyai masing-masing sampel dengan jumlah 26 sampel pada kelas eksperimen dan 23 sampel pada kelas kontrol. Mean konsentrasi kelompok eksperimen lebih tinggi dari kelompok kontrol dilihat dari rata-ratanya 17,42 dengan 11,78. Namun hal ini tidak bisa disimpulkan secara langsung dari statistik deskriptif, karena bisa jadi sampling eror saja, oleh karena itu berikut hasil uji signifikansi analisis *t-test posttest*:

Tabel 4.8 Hasil Uji-*t Independent Samples Test Postest* Kemampuan Menyelesaikan Masalah Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Independent Samples Test								
		t-test for Equality of Means						
		t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
							Lower	Upper
Kemampuan Menyelesaikan Masalah	Equal variances assumed	6,310	47	,000	5,640	,894	3,842	7,439
	Equal variances not assumed	6,371	46,961	,000	5,640	,885	3,859	7,422

Berdasarkan hasil di atas diketahui bahwa nilai signifikansi 2 arah (*t-tailed*) 0,000 < 0,05 sehingga dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil rata-rata *postest* kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* dengan rata-rata *postest* kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional. *Mean difference* menunjukkan selisih *mean* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dari hasil analisis *mean difference* adalah 5,64 dengan demikian menunjukkan selisih antara hasil rata-rata *postest* kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* dengan rata-rata *postest* kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional atau $17,42 - 11,78 = 5,64$ dan selisih perbedaan tersebut adalah 3,842 sampai 7,439 (*95% Confidence Interval of the Difference Lower Upper*).

D. Interpretasi dan Pembahasan

1. Aktivitas Peserta Didik Selama Diterapkannya Model Pembelajaran Kontekstual dengan Pendekatan *Outdoor Learning*

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa rata-rata hasil observasi sebesar 85,42. Hasil tersebut menunjukkan bahwa aktivitas peserta didik sangat baik selama diterapkannya model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning*. Pada saat menggunakan model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* peserta didik merasa lebih senang dalam melakukan pembelajaran. Selain itu, peserta didik juga berperan giat dalam aktivitas pembelajaran, giat dalam memahami materi, beranggar pikiran dengan kelompok, bahkan menyelesaikan permasalahan yang telah tersedia. Seperti halnya konsep pembelajaran kontekstual yaitu konsep belajar yang mendorong peserta didik untuk membuat hubungan keterkaitan antara materi yang dipelajari dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.⁷⁰

Seperti komponen pertama pembelajaran kontekstual yaitu konstruktivisme, dalam tahap ini peserta didik sudah mampu mengelompokkan dan membedakan antara pencemaran lingkungan alami maupun fisik, peserta didik mengkonstruksikan pengetahuannya untuk membedakan antara keduanya. Komponen selanjutnya adalah *inquiri*, tahap ini merupakan tahap inti dari pembelajaran kontekstual, dimana peserta didik tidak hanya mengingat fakta namun hasil menemukan peserta didik itu sendiri. Jika peserta didik sudah dapat memunculkan sendiri temuan atau konsep dari pembelajaran *outdoor learning*, akan muncul rasa senang dan bangga yang menunjukkan bahwasannya mereka berhasil dalam melakukan proses pembelajaran. Komponen selanjutnya adalah *questioning*, yang merupakan strategi utama dalam pembelajaran kontekstual. Dalam tahap ini peserta didik diberikan pertanyaan oleh guru tentang suatu masalah yang harus diselesaikan dengan runtut dan baik. Ketika peserta didik diberikan pertanyaan tentang

⁷⁰ Santoso, "Penggunaan Model Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa Sekolah Dasar."

cara penanggulangan pencemaran air, peserta didik memunculkan persepsi mengenai dampak dari cara penanggulangan yang diambil. Dari sini dapat dikatakan bahwasannya model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* sangat berpengaruh terhadap kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah.⁷¹

Komponen berikutnya adalah *learning community*, yang mendorong peserta didik untuk beralih aksioma dengan rekan dalam kelompok. Pembagian kelompok dapat dilakukan secara heterogen, yang tahu memberi yang belum tahu, yang pandai mengajari yang lemah, yang cepat menangkap mendorong yang lambat dan yang mempunyai gagasan untuk segera usul. Hal ini untuk memperluas wawasan dan memunculkan berbagai ide dan gagasan membentuk kesatuan konsep yang baik. Menurut penelitian Fakhru Rizal bahwa hasil berlatih mampu didapatkan dari hasil diskusi dengan orang lain yang sudah mempunyai pengetahuan, memecah pengetahuannya terhadap orang lain. Inilah hakikat dari kelompok belajar, kelompok yang saling menggigihkan, bergerak dengan aras sebanding, bergerak bersama dengan kategori di atasnya bergerak dengan kelompok.⁷²

Komponen berikutnya adalah *modeling*, dimana peserta didik membutuhkan sosok fikir yang dapat menginspirasi peserta didik untuk menirukan model tersebut. Guru bukanlah satu-satunya model, peserta didik hanya membutuhkan suatu cara untuk mengoperasikan sesuatu. Dalam mempelajari materi mengenai pencemaran lingkungan, guru memberikan contoh mengenai presentasi hasil dari pembelajaran peserta didik di luar kelas dalam mengamati pencemaran lingkungan yang ada di sekitar sekolahan. Hal ini dapat mendorong peserta didik untuk mengikuti cara seorang guru dalam menjelaskan materi yang telah dipelajari atau amatan yang telah ditemukan. Sesuai dengan penelitian Ajak Rukajat bahwasannya dengan pengalaman langsung dari model yang diberikan

⁷¹ Ibid., 21

⁷² Rizal, "PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING PADA KONSEP TUMBUHAN HIJAU DI KELAS V MIN TUNGKOB ACEH BESAR."

guru maka siswa lebih mampu untuk memberdayakan pembentukan struktur pengetahuan dalam otaknya.⁷³

Komponen selanjutnya adalah *reflection*, peserta didik berpikir apa yang baru terjadi dan apa yang telah dilakukan dimasa lampau. Hal ini mendorong peserta didik untuk merangkum materi pembelajaran yang telah dipelajari dengan guru untuk merevisi kembali mengenai hal-hal baru yang telah didapatkan. Menurut Purwanto kegiatan catatan yang dilangsungkan secara analitis dan berkelanjutan menjadi penjelasan yang signifikan dalam pengutipan kesimpulan untuk memilih jenjang kemakbulan pendapatan kompetensi peserta didik sesuai dengan pembakuan yang telah dipastikan.⁷⁴

Komponen yang terakhir adalah *authentic assesment*, peserta didik mengumpulkan jawaban *post test* yang telah selesai dikerjakan sebagai sketsa kemajuan belajar peserta didik yang harus dipahami guru untuk memastikan peserta didik mengikuti proses pembelajaran dengan baik. Setelah semua komponen sudah dilakukan oleh seluruh peserta didik, dapat disimpulkan kembali hasil pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* dapat meningkatkan kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik dalam pembelajaran IPA.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Erik Santoso, menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran kontekstual mampu meningkatkan pemahaman atau kemampuan menyelesaikan masalah sebelum dan sesudah pembelajaran kontekstual. Model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* dapat melatih peserta didik untuk menghubungkan keterkaitan antara materi pembelajaran dengan keadaan nyata yang dihasilkan oleh penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan

⁷³ Ajak Rukajat, "Pembelajaran Contextual Teaching and Learning untuk Meningkatkan Mutu Hasil Belajar".

⁷⁴ Rahayu and Sunarno, "Menggunakan Simulasi Komputer Dan Model Kerja Ditinjau Dari Kemampuan Berpikir Kritis."

outdoor learning menjadikan proses pembelajaran lebih menyenangkan, lebih bermakna, dan juga lebih membekas di memori ingatan peserta didik. Peserta didik menjadi lebih terbiasa memecahkan permasalahan dengan komponen pembelajaran kontekstual dan juga memahami urutan yang harus dilakukan ketika diberikan suatu permasalahan. Model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* dapat dijadikan sebagai inovasi model pembelajaran baru yang dapat menginspirasi para guru diluar untuk membentuk peserta didik yang kreatif, mengerti persoalan dan dapat menyelesaikan masalah. Berdasarkan hasil penelitian di atas diketahui bahwa model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* dapat meningkatkan kemampuan menyelesaikan masalah dengan baik.

2. Perbedaan Kemampuan Menyelesaikan Masalah Peserta Didik yang Menggunakan Model Pembelajaran Kontekstual dengan Pendekatan *Outdoor Learning* dengan Peserta Didik yang Menggunakan Model Pembelajaran Konvensional

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa nilai rata-rata kemampuan menyelesaikan masalah kelas eksperimen sebesar 17,42 dan kelas kontrol sebesar 11,78. Hasil ini menunjukkan bahwa kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* (eksperimen) dan model pembelajaran konvensional memiliki perbedaan.

Berdasarkan hasil uji-*t independent samples test pretest* diketahui bahwa nilai signifikansi 2 arah (*t-tailed*) $0,000 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil rata-rata *pretest* kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* dengan hasil rata-rata *pretest* kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional. *Mean difference* menunjukkan selisih *mean* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dari hasil analisis *mean difference* adalah 3,32 dengan

demikian menunjukkan selisih antara hasil rata-rata *pretest* kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* dengan rata-rata *pretest* kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional atau $10,23 - 6,91 = 3,32$ dan selisih perbedaan tersebut adalah 1,675 sampai 4,960 (95% *Confidence Interval of the Difference Lower Upper*).

Karena terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil rata-rata *pretest* kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* dengan rata-rata *pretest* kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional maka dilakukan uji-*t independent samples test* untuk menguji hasil *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Berdasarkan hasil uji-*t independent samples test posttest* diketahui bahwa nilai signifikansi 2 arah (*t-tailed*) $0,000 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil rata-rata *posttest* kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* dengan rata-rata *posttest* kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional. *Mean difference* menunjukkan selisih *mean* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dari hasil analisis *mean difference* adalah 5,64 dengan demikian menunjukkan selisih antara hasil rata-rata *posttest* kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* dengan rata-rata *posttest* kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional atau $17,42 - 11,78 = 5,64$ dan selisih perbedaan tersebut adalah 3,842 sampai 7,439 (95% *Confidence Interval of the Difference Lower Upper*).

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa nilai rata-rata tertinggi terdapat pada indikator *understand the problem* dan *carry out the plan*, sedangkan untuk nilai terendah terdapat pada indikator *devise a plan*. Nilai rata-rata pada indikator *understand the problem* sebesar 7 dan memiliki nilai *N-gain* sebesar 0,55. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* cukup efektif dalam meningkatkan kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik pada indikator *understand the problem*, karena peserta didik dapat memahami masalah sebagai langkah awal dengan mengamati secara langsung suatu contoh hal yang konkrit atau nyata dari materi yang dipelajari. Dengan pembelajaran secara langsung peserta didik dapat memahami masalah dengan baik. Hal ini juga tidak luput dari penjelasan guru dengan baik sehingga menghasilkan pemahaman yang baik. Sejalan dengan penelitian Marry, yang menyatakan bahwa memahami indikator masalah merupakan langkah awal untuk menyelesaikan masalah dan membentuk landasan ideologis yang kokoh.⁷⁵

Nilai rata-rata pada indikator *devise a plan* sebesar 2,4 dan memiliki nilai *N-gain* sebesar 0,46. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kontekstual melalui pendekatan *outdoor learning* cukup efektif dalam meningkatkan kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik pada indikator *devise a plan*. Indikator *devise a plan* merupakan indikator dengan rata-rata nilai paling rendah, hal ini dikarenakan indikator *devise a plan* termasuk kedalam kemampuan menyelesaikan masalah yang cukup sulit, karena peserta didik menganalisis proses yang berwujud dengan metode yang digunakan untuk memecahkan suatu permasalahan. Dengan ini peserta didik dapat mempertimbangkan, menginovasi, mendesain, dan mengetes segala keboleh jadian untuk suatu permasalahan yang dihadapi. Menurut Elaine, pembelajaran kontekstual dapat

⁷⁵ MERRY DWI PRASTIWI and TUTUT NURITA, "Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Siswa Kelas Vii Smp," *Pensa: Jurnal Pendidikan Sains* 6, no. 02 (2018).

mengembangkan kreativitas anak dalam memecahkan masalah atau problem di lingkungannya.⁷⁶

Nilai rata-rata pada indikator *carry out the plan* sebesar 4,4 dan memiliki *N-gain* sebesar 0,53. Hal ini membuktikan sebenarnya model pembelajaran kontekstual melalui pendekatan *outdoor learning* layak atau berhasil dalam meningkatkan kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik pada indikator *carry out the plan*. *Carry out the plan* atau melaksanakan rencana adalah apa yang sudah disusun atau direncanakan dari awal. *Carry out the plan* memiliki rata-rata yang lebih tinggi dari pada *devise a plan*, padahal rancangan pelaksanaan awal sudah terkonsep di *devise a plan*. Hal ini dikarenakan banyak peserta didik yang merancang konsep namun tidak sesuai dengan *carry out the plan*. Peserta didik cenderung membenahi kesalahan dalam *carry out the plan* dibandingkan harus merancang kembali *devise a plan*. Menurut Saad dan Ghani, penanggulangan kasus adalah prosedur terencana yang harus dilakukan untuk mendapatkan jalan keluar tertentu dari suatu masalah yang mungkin tidak segera tersedia.⁷⁷

Nilai rata-rata pada indikator *looking back* sebesar 3,6 dan memiliki *N-gain* sebesar 0,38. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* cukup efektif dalam meningkatkan kemampuan menyelesaikan masalah pada indikator *looking back*, dimana peserta didik mengevaluasi cara-cara yang di awal sudah terencana mengenai pemecahan masalah. Model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* dapat meningkatkan kemampuan menyelesaikan masalah pada indikator *looking back*, karena peserta didik mampu mengevaluasi kembali cara awal yang kurang sesuai.

⁷⁶ Paloloang and Tandiyuk, "Penerapan Pendekatan Kontekstual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Volume Kubus Dan Balok Di Kelas IV SDN 1 Balukang."

⁷⁷ Cahyani and Setyawati, "Pentingnya Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Melalui PBL Untuk Mempersiapkan Generasi Unggul Menghadapi MEA."

Model pembelajaran kontekstual dapat membuat peserta didik berpartisipasi penuh untuk mampu memahami materi yang dipelajari dan memandukannya dengan aktivitas yang jelas, sehingga mendorong peserta didik untuk mengaplikasikannya dalam kehidupan. Sedangkan pendekatan *outdoor learning* merupakan pembelajaran diluar kelas yang mengasumsikan bahwa secara alami otak mencari makna konteks berdasarkan situasi nyata lingkungan seseorang dengan mencari hubungan yang masuk akal dan bermanfaat. Sejalan dengan penelitian Nunung Dwi Setyorini, yang menyatakan bahwa peserta didik menemukan konsep atau muncul dari diri sendiri dan keterampilan itu diperluas dari konteks yang terbatas (sempit) sedikit demi sedikit.⁷⁸

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Marudut Sinaga dan Saronom Silaban yang mengatakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual efektif dalam merangsang kerajinan belajar dan prestasi belajar peserta didik. Dalam jurnal investigasi Marudut Sinaga dan Saronom Silaban yang berjudul “Implementasi Pembelajaran Kontekstual untuk Aktivitas dan Hasil Belajar Kimia Siswa” dijelaskan bahwa pembelajaran kontekstual merupakan pembelajaran yang menekankan keterkaitan antara materi pelajaran dengan kehidupan nyata yang mereka hadapi. Pembelajaran kontekstual adalah konsep belajar yang berasumsi bahwa seorang akan belajar lebih baik apabila lingkungan didesain secara ilmiah, artinya pembelajaran akan lebih berguna apabila seorang “bekerja” dan “mengalami” sendiri apa yang dimengertinya, tidak berpatokan “mengetahuinya”.⁷⁹

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Nunung Dwi Setiyorini yang berjudul “Pembelajaran Kontekstual IPA Melalui *Outdoor Learning* di SD Alam Ar-Ridho Semarang” *Journal of Education* volume 1 nomor 1 April tahun 2018, yang menunjukkan bahwa model pembelajaran kontekstual mampu meningkatkan interpretasi

⁷⁸ Setiyorini, “Pembelajaran Kontekstual Ipa Melalui Outdoor Learning Di Sd Alam Ar-Ridho Semarang.”

⁷⁹ Sinaga and Silaban, “Implementasi Pembelajaran Kontekstual Untuk Aktivitas Dan Hasil Belajar Kimia Siswa.”

konsep peserta didik. Selain itu, pendekatan *Outdoor Learning* adalah salah satu opsi pembelajaran IPA yang sinkron dengan antusiasme belajar IPA yaitu aturan melacak dan mengembangkan ketrampilan ilmiah siswa.⁸⁰ Selain itu berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh I Ketut Ngurah Ardiawan dan Komand Puteri Yadnya Diari dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual untuk Meningkatkan Keaktifan dan Prestasi Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar” volume 5 nomor 1 April 2020, menyatakan bahwa implementasi model pembelajaran kontekstual mampu meluaskan kerajinan dan hasil belajar IPA peserta didik kelas V SD No. 1 Paket Agung, Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng.⁸¹

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik. Dari beberapa indikator kemampuan menyelesaikan masalah yang paling berperan dalam meningkatkan kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik adalah indikator *understand the problem* dengan nilai *N-gain* 0,55 dengan kategori cukup efektif. Dengan demikian peserta didik mampu memahami masalah bahkan menguasainya untuk dapat melakukan langkah selanjutnya. Indikator *understand the problem* memiliki nilai tertinggi dikarenakan langkah pertama untuk melakukan pemecahan masalah, jika tidak mengetahui dengan benar indikator *understand the problem* maka sulit untuk memecahkan masalah yang tersedia.

Dengan penelitian ini diharapkan model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* dapat menjadi alternatif baru yang dipilih oleh guru khususnya untuk menjadikan pembelajaran yang aktif dan inovatif serta dapat meningkatkan kemampuan peserta didik terlebih dalam kemampuan menyelesaikan masalah.

⁸⁰ Setiyorini, “Pembelajaran Kontekstual Ipa Melalui Outdoor Learning Di Sd Alam Ar-Ridho Semarang.”

⁸¹ I Ketut Nugrah Ardiawan and Komang Puteri Yadnya Diari, “Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Prestasi Belajar Ipa Siswa Sekolah Dasar,” *ADI WIDYA: Jurnal Pendidikan Dasar FAKULTAS DHARMA ACARYA INSTITUT HINDU DHARMA NEGERI DENPASAR* 5, no. 1 (2020): 10–16.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa:

1. Aktivitas peserta didik terhadap model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* memiliki rata-rata 85,42. Hal tersebut menunjukkan bahwa peserta didik mampu melaksanakan aktivitas sangat baik terhadap model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning*.
2. Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil rata-rata *pretest* dan *posttest* kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan *outdoor learning* dengan rata-rata *pretest* dan *posttest* kemampuan menyelesaikan masalah peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

B. Saran

1. Bagi MTs Ma'arif Al Mukarrom, agar dapat menerapkan model pembelajaran yang bervariasi dan menarik bagi peserta didik sehingga dapat membuat peserta didik antusias dalam mengikuti proses pembelajaran serta hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai alternatif bagi pendidik di sekolah sebagai upaya meningkatkan kemampuan menyelesaikan masalah.
2. Dalam penelitian ini terdapat keterbatasan dalam pengambilan data dikarenakan alokasi waktu yang diberikan dalam penelitian tidak sesuai dengan alokasi waktu yang sebenarnya. Untuk peneliti selanjutnya, hasil penelitian ini diharapkan bisa menjadi referensi dan dapat dijadikan bahan untuk mengembangkan model pembelajaran yang lebih beragam dalam meningkatkan mutu pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, Muhamad, Evi Chamalah, and Oktarina Puspita Wardani. *Model Dan Metode Pembelajaran Di Sekolah. Perpustakaan Nasional Katalog Dalam Terbitan (KDT)*. Vol. 392, 2013. <https://doi.org/10.1007/s00423-006-0143-4>.
- Ardiawan, I Ketut Nugrah, and Komang Puteri Yadbya Diari. “Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Prestasi Belajar Ipa Siswa Sekolah Dasar.” *ADI WIDYA: Jurnal Pendidikan Dasar FAKULTAS DHARMA ACARYA INSTITUT HINDU DHARMA NEGERI DENPASAR* 5, no. 1 (2020): 10–16.
- Armiaati. “Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY, 5 Desember 2009.” *Penggunaan Pembelajaran Inkuiri Dalam Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Sma Di Kota Bengkulu*, no. September (2009): 978–79.
- Asyafah, Abas. “MENIMBANG MODEL PEMBELAJARAN (Kajian Teoretis-Kritis Atas Model Pembelajaran Dalam Pendidikan Islam).” *TARBAWY: Indonesian Journal of Islamic Education* 6, no. 1 (2019): 19–32. <https://doi.org/10.17509/t.v6i1.20569>.
- “Buku Dasar-Dasar Statistik Pendidikan.Pdf,” n.d.
- Cahyani, Hesti, and Ririn Wahyu Setyawati. “Pentingnya Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Melalui PBL Untuk Mempersiapkan Generasi Unggul Menghadapi MEA.” *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2016, 151–60.
- Dina Afriani Pitri, Tri Jalmo, Berti Yolinda. “Hubungan Cara Belajar Dengan Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas IX Di Metro.” *Pendidikan Biologi, FKIP Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1 Bandar Lampung*, 2017.
- Drs. H.M Idris Hasibuan, M.Pd. “Model Pembelajaran CTL (Contextual Teaching and Learning)” II, no. 01 (2020): 1–12. <https://doi.org/10.35542/osf.io/8qy5f>.
- DWI PRASTIWI, MERRY, and TUTUT NURITA. “Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Siswa

Kelas Vii Smp.” *Pensa: Jurnal Pendidikan Sains* 6, no. 02 (2018).

Erin Radien Simbolon, Fransisca Sudargo Tapilouw. “Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Dan Pembelajaran Kontekstual Terhadap Berpikir Kritis Siswa SMP.” *EDUSAINS VII*, no. 01 (2015): 98–104.

Hartoyo. “Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual Berbasis Kompetensi Untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran.” *Jurnal Kependidikan: Penelitian Inovasi Pembelajaran* 39, no. 1 (2009): 105195. <https://doi.org/10.21831/jk.v39i1.233>.

Hermawan, Hary. “Metode Kuantitatif Untuk Riset Bidang Kepariwisata,” 2013, 16.

Indrawati. “Perencanaan Pembelajaran Fisika: Model-Model Pembelajaran,” 2011, 35.

Kadir, Abdul. “Konsep Pembelajaran Kontekstual Di Sekolah.” *Dinamika Ilmu* 13, no. 1 (2013): 17–38. http://journal.iain-samarinda.ac.id/index.php/dinamika_ilmu/article/view/20.

Mulhamah, Mulhamah, and Susilahun Putrawangsa. “Penerapan Pembelajaran Kontekstual Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika.” *Jurnal Pendidikan Matematika* 10, no. 1 (2016): 59–80. <https://doi.org/10.22342/jpm.10.1.3279.58-80>.

Nellyati, Pulungan. “JESBIO Vol . III No . 4 , Mei 2014 PENERAPAN PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP DAN KECAKAPAN HIDUP PADA MATERI EKOSISTEM DI MTsS AL-WASHLIYAH LHOKSEUMAWE Guru SMA Muhammadiyah 3 Lhokseumawe Email : Nellyati.Bio@gmail.Com Diteri” III, no. 4 (2014): 39–45.

Netriwati. “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Teori Polya Ditinjau Dari Pengetahuan Awal Mahasiswa IAIN Raden Intan Lampung.” *Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 9 (2016): 181–90.

NURYADI, TUTUT DEWI ASTUTI, ENDANG SRI UTAMI, and MARTINUS BUDIANTARA. *Dasar-Dasar Statistika Penelitian*, 2017. http://lppm.mercubuana-yogya.ac.id/wp-content/uploads/2017/05/Buku-Ajar_Dasar-Dasar-Statistik-Penelitian.pdf.

Oktaviani, Laras, and Nirmala Tari. “Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk

Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Ipa Pada Siswa Kelas Vi Sd No 5 Jineng Dalem.” *Pedagogia* 16, no. 1 (2018): 10. <https://doi.org/10.17509/pdgia.v16i1.10718>.

Paloloang, Baharuddin, and Barra Tandiyuk. “Penerapan Pendekatan Kontekstual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Volume Kubus Dan Balok Di Kelas IV SDN 1 Balukang” 7, no. 1 (2007): 104–15.

Prafitriani, Nur. “PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIKA PADA SISWA KELAS IV A SD N MARGOYASAN,” 2015.

Prastiwi, Merry Dwi, and Tutut Nurita. “Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Siswa Kelas VII SMP.” *Jurnal Pensa* 06, no. 02 (2016): 98–103.

Rahayu, Suci, and Widha Sunarno. “Menggunakan Simulasi Komputer Dan Model Kerja Ditinjau Dari Kemampuan Berpikir Kritis” 2, no. 3 (2013).

Rahma Tisa Nurpratiwi, Sigid Sriwanto, Esti Sarjanti. “Peningkatan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Siswa Melalui Metode Picture and Picture Dengan Media Audio Visual Pada Mata Pelajaran Geografi Di Kelas XI IPS 2 SMA Negeri 1 Bantarkawung,” n.d.

Reksiana, Reksiana. “Diskursus Terminologi Model, Pendekatan, Strategi, Dan Metode Pembelajaran Pai.” *Jurnal Pendidikan Agama Islam* 15, no. 2 (2018): 123–49. <https://doi.org/10.14421/jpai.2018.152-08>.

Rizal, Fakhrol. “PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING PADA KONSEP TUMBUHAN HIJAU DI KELAS V MIN TUNGKOB ACEH BESAR,” n.d., 1–20.

Rizki, Miftakhur. “Profil Pemecahan Masalah Kontekstual Matematika Oleh Siswa Kelompok Dasar” 18, no. November (2018): 271–86.

Santoso, Erik. “Penggunaan Model Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa Sekolah Dasar.” *Jurnal Cakrawala Pendas* 3, no. 1 (2017). <https://doi.org/10.31949/jcp.v3i1.407>.

- Setiyorini, Nunung Dwi. "Pembelajaran Kontekstual Ipa Melalui Outdoor Learning Di Sd Alam Ar-Ridho Semarang." *Journal AL-MUDARRIS* 1, no. 1 (2018): 30. <https://doi.org/10.32478/al-mudarris.v1i1.97>.
- Sinaga, Marudut, and Saronom Silaban. "Implementasi Pembelajaran Kontekstual Untuk Aktivitas Dan Hasil Belajar Kimia Siswa." *Gagasan Pendidikan Indonesia* 1, no. 1 (2020): 33. <https://doi.org/10.30870/gpi.v1i1.8051>.
- Siti Mawaddah, Hana Anisah. "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Generatif (Generative Learning) Di SMP" 3 (2015): 166–75.
- Sumartini, Tina Sri. "Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah." *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* 5, no. 2 (2018): 148–58. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v5i2.270>.
- surya hafnidar, abdul ghani, zulkarnain jalil. "Penerapan Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Logis Dan Pemahaman Peserta Didik Smp Pada Materi Sifat-Sifat Cahaya." *Journal Pendidikan Sains Indonesia* 04, no. 02 (2016): 61–68.
- Taqwan, Budi. "Pengaruh Pembelajaran Luar Kelas (Outdoor Learning) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VII SMP Negeri 05 Seluma." *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia* 4, no. 1 (2019): 10–18. <https://doi.org/10.33449/jpmr.v4i1.7524>.
- Tropika, Jurnal Edubio, Prodi Magister, Pendidikan Biologi, Universitas Syiah Kuala, Prodi Pendidikan Biologi, Universitas Syiah Kuala, Prodi Pendidikan Biologi, and Universitas Syiah Kuala. "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Ekskresi Manusia." *Jurnal Edubio Tropika* 3, no. 2 (2015): 87–90.
- Widi, Ristya. "Uji Validitas Dan Reliabilitas Dalam Penelitian Epidemiologi Kedokteran Gigi." *Stomatognatic* 8, no. 1 (2011): 27–34.
- Yusup, Febrinawati. "Uji Validitas Dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif." *Jurnal*

Tarbiyah : Jurnal Ilmiah Kependidikan 7, no. 1 (2018): 17–23.

<https://doi.org/10.18592/tarbiyah.v7i1.2100>.

Zahra, R. Ratika, and Nofha Rina. “PENGARUH CELEBRITY ENDORSERVHAMIDAH RACHMAYANTI TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN PRODUK ONLINE SHOP MAYOUTFIT DI KOTA BANDUNG.” *Jurnal Lontar* 6, no. 1 (2018): 43–57.

