

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERBASIS  
KEARIFAN LOKAL TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR  
KRITIS PESERTA DIDIK KELAS VII DI  
MTs NEGERI 1 TOLI-TOLI**



**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan (S.Pd) Pada Prodi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam  
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
UIN Datokarama Palu

OLEH :

**HARDINA**  
**NIM : 19.1.23.0011**

**PROGRAM STUDI TADRIS ILMU PENEGTAHUAN ALAM  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) DATOKARAMA PALU  
2023**

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan penuh kesadaran, penyusun yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini benar adalah hasil karya penyusun sendiri. Jika di kemudian hari terbukti bahwa merupakan duplikat, tiruan, plagiat, atau dibuat oleh orang lain, sebagian atau seluruhnya maka skripsi dan gelar yang di peroleh karenanya batal demi hukum.

Sigi, 4 Juni 2023  
Penyusun,

     
METERAI  
TEMPEL

Hardina  
NIM. 19.1.23.0011

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang berjudul "**Pengaruh Model *Problem Based Learning* Pada Materi IPA Berbasis Kearifan Lokal Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas VII Di MTs Negeri 1 Toli-Toli**" Oleh Hardina NIM 191230011 Mahasiswi Prodi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Datokarama Palu, setelah dengan seksama meneliti dan mengoreksi Skripsi yang bersangkutan, maka masing-masing pembimbing memandang bahwa Skripsi tersebut telah memenuhi syarat ilmiah untuk diujikan

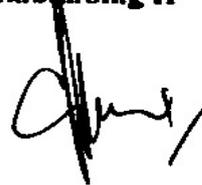
Sigi, 10 April 2023 M  
18 Ramadhan 1444 H

**Pembimbing I**



Arda, S.Si., M.Pd.  
NIP.198602242018012001

**Pembimbing II**



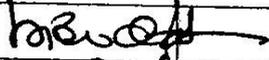
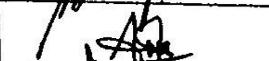
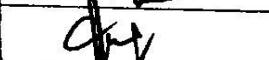
Mirnawati, S.Pd., M.Pd  
NIDN.2024029003

## PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi saudari Hardina NIM 19.1.23.0011 yang berjudul “**Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Pada Materi IPA Berbasis Kearifan Lokal Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas VII Di MTS Negeri 1 Toli-Toli.**” Yang telah diseminarkan di depan dewan penguji Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri (UIN) Datokarama Palu Tanggal 12 Mei 2023 M yang bertepatan dengan tanggal 21 Syawwal 1444 H. Dipandang bahwa skripsi tersebut telah memenuhi kriteria penulisan karya ilmiah dan dapat diterima sebagai persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Prodi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam.

Sigi, 28 Agustus 2023 M  
8 Safar 1445 H

### DEWAN PENGUJI

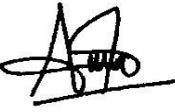
Jabatan	Nama	Tanda Tangan
Ketua Tim Penguji	Dr. Arifuddin M. Arif, S.Ag., M.Ag.	
Penguji 1	Dr. Mohammad Djamil M. Nur, M.Pfis	
Penguji 2	Ardiansyah, S.Pd., M.Pd	
Pembimbing 1	Arda, S.Si., M.Pd	
Pembimbing 2	Mirawati, S.Pd., M.Pd	

Mengetahui:

Dekan Fakultas  
Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

  
M.Pd.  
NIP. 19705211993031005

Ketua Jurusan  
Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

  
Arda, S.Si., M.Pd.  
NIP. 198602242018012001

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti panjatkan atas kehadiran Allah SWT. Karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan sesuai dengan target waktu yang telah direncanakan. Shalawat serta salam peneliti persembahkan kepada Nabi besar Muhammad SAW, beserta segenap keluarga dan para sahabatnya yang telah mewariskan berbagai macam hukum sebagai pedoman umat-Nya.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak mendapat bantuan moral maupun moril dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengungkapkan banyak terima kasih kepada:

1. Yang tercinta Kedua orang tua, Ayahanda Idris M. Nasir dan Ibunda (Almh) Munira dua orang yang paling berharga dalam hidup peneliti terima kasih telah menjadi orang tua yang sempurna yang selalu ada untuk peneliti. Serta Saudara peneliti Firdaus Idris beserta istri dan juga saudari peneliti Susanti dan Serli yang telah banyak memberikan dukungan dan bantuan terhadap peneliti dalam berbagai hal.
2. Bapak Prof. Dr. H. Sagaf S. Pettalongi, M.Pd Selaku Rektor UIN Datokarama Palu. Serta segenap unsur pimpinan UIN Datokarama Palu, yang telah memberikan kebijakan selama ini kepada peneliti dalam berbagai hal.
3. Bapak Dr. Askar, M.Pd, Selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu keguruan selaku pimpinan Fakultas yang telah memberikan kebijakan selama ini kepada peneliti dalam berbagai hal.

4. Ibu Arda S Si ,M.Pd, selaku ketua Program Studi dan Bapak Ardiansyah, M.Pd, selaku Sekertaris Program studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan yang telah banyak membantu peneliti dalam segala hal.
5. Ibu Arda S Si , M.Pd selaku pembimbing I, dan Ibu Mirawati S.Pd., M.Pd, selaku Pembimbing II, yang dengan ikhlas telah membimbing peneliti dalam menyusun skripsi hingga selesai.
6. Bapak Ardiansyah M.Pd, selaku validator yang telah memvalidasi instrumen penelitian dan mengarahkan peneliti.
7. Seluruh dosen dan pendidik yang telah mengajarkan ilmunya kepada peneliti selama proses studi berlangsung.
8. Bapak Ayub S Pd., M.Pd.I, selaku Kepala Sekolah MTs N 1 Toli-Toli dan guru-guru maupun staff yang sudah menerima dan membantu peneliti dengan senang hati ketika penelitian.
9. UKM LPM Qalamun yang telah banyak memberikan pengalaman berharga selama proses studi peneliti, terkhusus teman-teman LPM Qalamun angkatan 2019 yang sudah banyak membantu dan memberikan support
10. Teman-teman Program Studi Tadris Ilmu pengetahuan alam khususnya angkatan tercinta yaitu angkatan pertama yang susah senang selalu bersama, teman-teman PPL, teman-teman KKN dan teman-teman pada umumnya baik senior di FTIK maupun junior di Tadris Ilmu Pengetahuan Alam yang telah banyak memberikan bantuan, masukan, nasehat, motivasi untuk terus berjuang dalam menuntut ilmu dan mengamalkannya hingga sampai pada akhir penyelesaian.

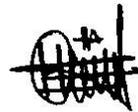
11. Sahabat-sahabat Peneliti Rina Abd Halik, Trisninda Dewi Sekar Arum, Marlianti Nursyam, yang selalu ada di saat susah maupun senang dan selalu di repotkan, terima kasih sudah menjadi keluarga di tanah rantau, selalu bersedia memberi bantuan kepada peneliti.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Atas doa, dukungan, dorongan, dan keikhlasan yang diberikan kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini akan mendapatkan balasan yang setimpal dari Allah Swt.

Amin yarabbalamin Wallahumusta'an

Sigi, 5 Mei 2023 M  
15 Syawal 1444 H

**Peneliti**



Hardina  
NIM: 19.1.23.0011

## DAFTAR ISI

<b>SAMPUL</b> .....	
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIHAN SKRIPSI</b> .....	<b>i</b>
<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xi</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>xii</b>
<b>BAB I      PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian.....	6
D. Garis-Garis Besar Isi .....	8
<b>BAB II      KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Penelitian Terdahulu.....	9
B. Kajian Teori.....	14
1. Belajar.....	14

2. Model <i>problem based learning</i> .....	15
3. Kemampuan berpikir kritis .....	21
4. Kearifan lokal.....	23
5. Mata pelajaran IPA.....	24
C. KerangkaPemikiran .....	25
D. Hipotesis.....	26
<b>BAB III    METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian dan Pendekatan Penelitian.....	27
B. Populasi dan Sampel Penelian.....	28
C. Variabel Penelitian.....	29
D. Defenisi Operasional.....	31
1 Model <i>problem based learning</i> .....	31
2 Kearifan lokal.....	31
E. Kemampuan berpikir kritis .....	32
F. Instrumen Penelitian .....	32
G. Teknik Pengumpulan Data.....	34
1 Observasi .....	34
2 Tes.....	35
H. Teknik Analisis Data .....	35
1 Uji Validitas dan uji reliabilitas .....	35
2 Uji asumsi Klasik.....	36
<b>BAB VI    HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Hasil Penelitian .....	40
1 Identitas Sekolah .....	40
a) Sejarah Sekolah .....	40

b) Visi Misi Sekolah.....	42
c) Tujuan Sekolah.....	43
d) Data pendidik dan kependidikan .....	43
e) Data peserta didik.....	44
2. Analisis Data .....	44
a) Uji Asumsi klasik.....	44

1) Uji normalitas .....	44
2) Uji homogenitas .....	48
3) Uji hipotesis.....	49
<b>B. Pembahasan Penelitian .....</b>	<b>51</b>
1. Model <i>Problem Based learning</i> .....	51
2. Model <i>Problem Based Learning</i> berbasis kearifan lokal .....	53
3. Kemampuan berpikir kritis.....	54
4. Pengaruh Model <i>Problem Based Learning</i> Berbasis Kearifan Lokal .....	61
 <b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	63
B. Implikasi Penelitian .....	64
 <b>KEPUSTAKAAN .....</b>	
 <b>LAMPIRAN-LAMPIRAN.....</b>	
 <b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	

## DAFTAR TABEL

2.1 Perbedaan dan persamaan hasil penelitian terdahulu. ....	13
2.2 Langkah-langkah model pembelajaran PBL .....	18
3.1 <i>Desain Non Equivalent Control Grub Design</i> .....	28
3.2 Hubungan antara Langkah-langkah PBL dan Indikator KBK .....	33
4.1 Peserta didik Mts Negeri 1 Toli-Toli .....	44
4.2 Uji Normalitas kelas kontrol .....	43
4.3 Uji Normalitas kelas eksperimen .....	46
4.4 Uji Homogenitas varians kelas kontrol .....	48
4.5 Uji Homogenitas varians kelas eksperimen.....	49
4.6 Uji T Test kelas kontrol dan kelas eksperimen .....	49
4.7 Lembar observasi Langkah-langkah pembelajaran PBL.....	51
4.8 Skor Per Indikator keseluruhan .....	54
4.9 Perolehan Skor Per Indikator kelas Eksperimen.....	55
4.10 Perolehan Skor Per Indikator kelas kontrol.....	56

## **DAFTAR GAMBAR**

2.1 Gambar Kerangka Berfikir.....	25
4.1 Gambar Uji Normalitas Kelas Kontrol .....	45
4.2 Gambar Uji Normalitas Kelas Eksperimen.....	47
4.3 Rata-rata Skor Per Indikator.....	60

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. SuratKeputusan (SK) Pembimbing
- Lampiran 2. Surat Keterangan Izin Penelitian dari kampus
- Lampiran 3. Surat Izin Meneliti Dari Sekolah
- Lampiran 4. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian
- Lampiran 5. Instrumen Penelitian
- Lampiran 6. Lembar Observasi
- Lampiran 7. Lembar Jawaban Peserta didik
- Lampiran 8. RPP
- Lampiran 9. Daftar Hadir Peserta didik
- Lampiran 10.Dokumentasi Hasil Penelitian

## ABSTRAK

**Nama Penulis** : Hardina  
**NIM** : 19.1.23.0011  
**Judul Skripsi** : **Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbasis Kearifan Lokal Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas VII di Mts Negeri 1 Toli-Toli**

---

Pada umumnya kemampuan berpikir kritis peserta didik masih sangat rendah dikarenakan model pembelajaran yang kurang mendukung pada saat di kelas.

Berkenan dengan hal tersebut, maka uraian dalam skripsi ini berangkat dari masalah apakah model *Problem Based learning* berbasis kearifan lokal berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas VII di MTs Negeri 1 Toli-Toli.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, teknik pengumpulan data melalui observasi dan tes. teknik analisis data yang di gunakan adalah uji validitas, reliabilitas, dan uji asumsi klasik yaitu uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model *Problem Based Learning* berbasis kearifan lokal di Mts Negeri 1 Toli-Toli sangat berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik Kelas VII. Model *Problem Based Learning* Berbasis Kearifan Lokal, sangat berpengaruh di tandai dengan hasil uji statistik (Uji t) yaitu dengan nilai  $\text{sig } 0,037 < 0,05$  sehingga  $H_a$  diterima yaitu terdapat pengaruh pada model *Problem Based Learning* berbasis kearifan lokal dan  $H_o$  di tolak maksudnya tidak terdapat pengaruh pada model *Problem Based Learning* berbasis kearifan lokal terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Dari kesimpulan yang diperoleh disarankan agar pendidik di sekolah menggunakan model *Problem Based Learning* berbasis kearifan lokal untuk menambah kemampuan berpikir kritis peserta didik serta pendidik juga diharapkan dapat membantu peserta didik dalam disiplin waktu belajar.

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### ***A. Latar Belakang***

Pendidikan sangat memegang peranan penting guna menjamin kelangsungan hidup negara dan bangsa. Karena pendidikan merupakan sebuah kebutuhan utama suatu bangsa dengan adanya pendidikan negara dapat berkembang dengan baik. Negara Indonesia jika tidak ada pendidikan yang baik maka akan mengalami penurunan yang sangat drastis. Oleh karena itu, pendidikan sangat di butuhkan di dalam suatu negaraserta di perlukan upaya untuk menciptakan suasana belajar yang interaktif dan menyenangkan.

Hal ini sesuai dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional yang menyatakan bahwa:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.<sup>1</sup>

Pendidikan nasional adalah pendidikan yang berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 yang berakar pada nilai-nilai agama, kebudayaan nasional Indonesia dan tanggap terhadap tuntutan perubahan zaman.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Republik Indonesia, Undang-Undang R.I Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional, Bab 1 Pasal.

<sup>2</sup>Ibid, 2.

Pendidikan nasional memiliki tujuan yaitu melahirkan generasi yang memiliki kepribadian nasional yang kongkret dan utuh, memiliki jiwa nasionalisme serta memiliki rasa bangga atas kepemilikan suatu budaya nasional sebagai identitas bangsa Indonesia.<sup>3</sup> Sejalan dengan tujuan pendidikan nasional, filosofi dari Kurikulum 2013 yang dikembangkan berakar dari budaya bangsa Indonesia, pengembangan kurikulum digunakan untuk menjadikan peserta didik memiliki jiwa yang peduli pada lingkungan, sosial, alam serta budaya.

Salah satu tuntutan Kurikulum 2013 adalah pembelajaran sebaiknya menggunakan pola yang aktif mencari supaya peserta didik bisa menyempurnakan pola pikirnya. Selama proses belajar mengajar yang berlangsung di sekolah peserta didik akan diberikan pengetahuan dasar berupa pengalaman dari kehidupan sehari-hari yang telah mereka lalui. Menciptakan pembelajaran yang inovatif, kreatif dan interaktif. Pendidik dapat menggunakan model pembelajaran yang dapat menunjang peserta didik agar lebih aktif selama proses pembelajaran berlangsung.

Model *Problem Based Learning* adalah pembelajaran yang dipicu oleh permasalahan dimana penyampaianya dilakukan dengan cara menyajikan suatu permasalahan, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, memfasilitasi penyelidikan, dan membuka dialog.<sup>4</sup> Model *Problem Based Learning* mendorong peserta didik untuk belajar dan bekerja kooperatif dalam kelompok untuk mendapatkan solusi, berpikir kritis dan Analitis,

---

<sup>3</sup>Ibid, 3.

<sup>4</sup>Fauza Rahmatia, Yanti Fitria, *pengaruh model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Kemampuan berpikir kritis di Sekolah dasar* ( Universitas Negeri Padang: 2020 ), 2.

mampu menetapkan serta menggunakan sumber daya pembelajaran yang sesuai. Pembelajaran berbasis masalah memungkinkan peserta didik untuk bertukar informasi dan menyelesaikan masalah sehingga kemampuan berpikir kritis peserta didik secara otomatis meningkat. Hal ini bertolak belakang dengan model Konvensional (model Ceramah) yang banyak digunakan oleh pendidik. Peserta didik tidak memberikan masalah ataupun diberikan masalah. Peserta didik hanya diminta untuk mendengarkan apa yang disampaikan oleh pendidik kemudian mencatatnya. Hal ini mengakibatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik tidak terlatih.

Model pembelajaran dapat membantu pendidik menciptakan suasana belajar dan mengajar lebih inovatif. Melalui model pembelajaran peserta didik dapat dituntut menjadi lebih aktif dalam memahami materi melalui model pembelajaran yang inovatif. Pendidik harus mampu mengaitkan materi dengan kebudayaan dan lingkungan sekitar. Pendidik harus mampu menyeimbangkan Perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, sosial dan ekonomi yang sangat cepat di abad 21 ini. Bertahan menghadapi pesatnya perkembangan tersebut seseorang perlu mengembangkan kemampuan keilmuan maupun kecakapan. Salah satu kemampuan kecakapan yang harus dikembangkan adalah berpikir kritis.

Kebudayaan adalah keseluruhan sistem gagasan, tindakan dan hasil karya manusia dalam kehidupan masyarakatnya yang dijadikan milik manusia dengan belajar. Kebudayaan dapat berupa ide-ide, tindakan atau perilaku masyarakat yang biasanya disampaikan melalui simbol-simbol pada kehidupan sehari-hari.<sup>5</sup> Kebudayaan dan manusia tidak mungkin hidup terpisah satu sama lain. Pada sekelompok masyarakat terdapat sebuah kebudayaan. Oleh

---

<sup>5</sup>Normina, *Pendidikan Dalam Kebudayaan* (Kalimantan Selatan: STAI Al-Washliyah Barabai, 2017),20.

karena itu, di kalangan masyarakat kebudayaan sering di sebut (*society*), keduanya belum dibedakan satu sama lain.<sup>6</sup>

Usaha untuk menjaga serta melestarikan budaya dapat dilakukan dengan memasukan unsur kebudayaan dalam proses pendidikan, yang keduanya sangat berhubungan erat. Kebudayaan dan pendidikan merupakan dua unsur yang saling mendukung satu sama lain. Kebudayaan memiliki berbagai aspek yang akan menunjang program pendidikan. Kebudayaan juga menjadi penunjang bagi pendidikan. Saat ini di era globalisasi membuat dunia semakin transparan dan terbuka, kehidupan sosial pun menjadi sangat luas, batas antar negara semakin sumir. Oleh karena itu, dengan situasi seperti ini memungkinkan budaya asli kita terlupakan. Solusi terbaik adalah memperbaiki pendidikan yang berakar dari budaya asli indonesia.<sup>7</sup>

Kearifan lokal merupakan bagian dari budaya suatu masyarakat yang tidak dapat dipisahkan dari bahasa masyarakat itu sendiri. Kearifan lokal (*local wisdom*) biasanya diwariskan secara turun temurun dari satu generasi ke generasi berikutnya melalui cerita dari mulut ke mulut. Kearifan lokal ada di dalam cerita rakyat, peribahasa, lagu, dan permainan rakyat. Kearifan lokal dianggap mampu mempersatukan perbedaan yang ada di masyarakat, tentu saja kebersamaan yang harmonis atas dasar kesadaran diri.<sup>8</sup>

---

<sup>6</sup>Ibid,20.

<sup>7</sup>Dwi Riyanti, Sabit Irfani dan Danang Prasteyo, *Pendidikan Berbasis Budaya Nasional Warisan Ki Hajar Dewantara* (Yogyakarta: Universitas Terbuka, Uny, dan Stpa Yogyakarta, 2022),2.

<sup>8</sup> Ulil Amri, Ganefri dan Hadiyanto, *Perencanaan Pengembangan dan Pendidikan Berbasis Kearifan Lokal* (Indonesia: Universitas Negeri Padang, 2021),3.

Indonesia memang sangatlah kaya akan budaya dan kearifan lokal pada masyarakatnya. Kebudayaan dan kearifan lokal dapat menjadi inspirasi dalam pembelajaran IPA. Perkembangan zaman yang pesat tidak membuat masyarakat yang tinggal di Kecamatan Dondo Kabupaten Toli-toli lupa akan budaya dan menjadi salah satu masyarakat yang tetap melestarikan budayannya budaya dari leluhur seperti menggunakan gerobak sapi/kerbau yang berkaitan dengan materi IPA yaitu gerak, menggunakan tungku kayu juga berkaitan dengan materi IPA yaitu suhu dan kalor, memasak menggunakan minyak kampung atau minyak dari kelapa yang diolah langsung juga berkaitan dengan materi IPA yaitu perubahan zat, serta memanfaatkan angin laut untuk menangkap ikan yang berkaitan dengan materi IPA yaitu fluida.

Budaya yang masih melekat dalam kehidupan sehari-hari masyarakat di Kecamatan Dondo sangat berkaitan erat dengan beberapa materi dalam pembelajaran IPA. Contohnya penggunaan tungku kayu atau biasa di sebut *Dapo-dapo*. Di Kecamatan Dondo tepatnya di Desa Tinabogan Dusun Pantai itu hampir semua menggunakan tungku kayu Ibu rumah tangga di sana Memasak air, nasi, sayur dan lain-lain menggunakan tungku kayu. Tungku kayu jika dikaitkan dengan materi IPA membahas mengenai suhu dan kalor.

Kesesuaian antara model pembelajaran yang berbasis kearifan lokal dengan mata pelajaran sangatlah berpengaruh pada kemampuan berpikir kritis peserta didik. Zaman sekarang kemampuan berpikir kritis pada peserta didik sudah sangat menurun akibat berkurangnya keaktifan peserta didik di kelas. MTs Negeri 1 Toli-toli merupakan salah satu sekolah yang sudah menggunakan Kurikulum 2013 yang seharusnya peserta didik diwajibkan harus aktif sesuai dengan misi Kurikulum 2013. Daerah peneliti merupakan salah satu daerah yang masih memiliki kebudayaan yang sangat kental.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik mengangkat proposal skripsi yang berjudul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* berbasis kearifan lokal terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas VII MTs Negeri 1 Toli-toli.”

### ***B. Rumusan Masalah***

Untuk mengetahui pembahasan pokok dalam penelitian ini diperlukan rumusan pokok-pokok masalah. Adapun rumusan masalah dalam penelitian adalah apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis peserta didik antara kelas yang menggunakan model *Problem Based Learning* berbasis kearifan lokal dan kelas konvensional pada mata pelajaran IPA kelas VII di MTs Negeri 1 Toli-toli.?

### ***C. Tujuan Dan Kegunaan Penelitian***

#### **1. Tujuan penelitian**

Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis peserta didik antara kelas yang menggunakan model *Problem Based Learning* berbasis kearifan lokal dan kelas konvensional pada mata pelajaran IPA kelas VII MTs Negeri 1 Toli-toli.

#### **2. Manfaat penelitian**

Dari penelitian yang dilakukan ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pendidikan diantaranya:

a. *Bagi pendidik*

Dapat memberikan informasi kepada peserta didik untuk menjadi variasi dalam model pembelajaran serta memberikan pengalaman baru untuk peserta didik.

b. *Bagi peserta didik*

Dapat membantu meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik terhadap materi IPA.

c. *Bagi peneliti*

Membantu memberikan variasi dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning* agar hasil yang dicapai lebih efektif dan efisien dalam proses pembelajaran IPA.

#### ***D. Garis-Garis Besar Isi***

Skripsi ini berisi Lima bab yang isinya saling berhubungan yaitu :

Bab I berisikan pendahuluan yang mengemukakan beberapa hal pokok dan landasan dasar dalam pembahasan laporan skripsi ini, yang terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, dan garis-garis besar isi skripsi.

Bab II berisikan tentang kajian pustaka yang meliputi penelitian terdahulu, kajian teori, kerangka pemikiran dan hipotesis.

Bab III berisikan tentang metode-metode yang digunakan dalam penelitian ini, yang mencakup pendekatan dan desain penelitian, populasi dan sampel penelitian, variabel penelitian, definisi operasional, instrumen penelitian, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.

Bab VI berisikan tentang hasil dan pembahasan yang meliputi deskripsi hasil penelitian dan analisis data, dan pembahasan penelitian.

Bab V berisikan tentang kesimpulan dan implikasi penelitian.

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. *Penelitian Terdahulu*

Hasil penelitian terdahulu dalam penelitian digunakan sebagai dasar untuk mendapatkan gambaran untuk menyusun kerangka berpikir penelitian. disamping itu, untuk mengetahui persamaan serta perbedaan dari beberapa penelitian yang ada serta sebagai kajian yang dapat mengembangkan pola pikir peneliti ini.

1. Penelitian oleh Fajar Prasetyo, Firosalia Kristin, pada tahun 2020 dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Dan *Discovery Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas 5 SD“ hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan pada penerapan model *Problem Based Learning* dan *Discovery Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas 5. Hasil uji beda *posttest* nilai soal yang diketahui nilai signifikan  $0,033 < 0,05$  dan hasil observasi dengan nilai signifikan  $0,006 < 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.<sup>9</sup>
2. Penelitian oleh Nova Nadila Saputri Sitompul, pada tahun 2021 dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Kelas IX”

---

<sup>9</sup> Fajar Prasetyo, Firosalia Kristin, *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas 5 SD* (Salatiga, Jawa Tengah: Universitas Kristen satya Wacana, 2020), 4-5.

Hasil penelitian menunjukkan peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis siswa. Data tersebut akan di analisis dengan menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Uji statistik yang dipakai untuk uji hipotesis yaitu uji-t (paired sample t-test), berdasarkan hasil penelitian darimaka diperoleh nilai sig. (2-tailed) sebesar  $0,000 < 0,05$ , maka ada perbedaan rata-rata berpikir kritis matematis peserta didik SMP kelas IX di Bilah Hulu. Kesimpulan bahwa hasil menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan model problem based learning terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik kelas IX SMPN 4 Bilah Hulu.<sup>10</sup>

3. Penelitian oleh Fauza rahmatia, Yanti Fitria, pada tahun 2020 dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Di Sekolah Dasar” hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan keterampilan berpikir kritis antara peserta didik yang belajar menggunakan Model *Problem Based Learning* dengan peserta didik yang memperoleh pembelajaran biasa. Pada penggunaan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* berpengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran tematik terpadu kelas V SD Negeri Gugus II Gunung Tuleh. Hasil yang diperoleh pada pretest dan posttest dari kelas eksperimen dan kelas kontrol penelitian ini dapat di lihat dari nilai rata-rata pretest pada kelas eksperimen sebesar 47,29 dengan nilai tertinggi 68 dan nilai terendah 32. Dengan demikian rata-rata pretest kelas eksperimen lebih rendah sedikit dari pada rata-rata pretest kelas kontrol sebesar 5,14. Namun setelah

---

<sup>10</sup> Nova Nadila Saputri Sitompul, *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Kelas IX* (Sumatra Utara:Universitas Labuan Batu, 2021), 7.

dilakukan pembelajaran pada kelas eksperimen dengan menggunakan Model *Problem Based Learning* dan pada kelas kontrol dilakukan pembelajaran konvensional, diketahui bahwa nilai rata-rata posttest peserta didik kelas eksperimen sebesar 64,14 dengan nilai tertinggi 88 dan terendah 40, sedangkan rata-rata posttest pada kelas kontrol sebesar 57,07 dengan nilai tertinggi 80 dan nilai terendah 40. Dengan demikian rata-rata posttest kelas eksperimen lebih tinggi dari pada rata-rata posttest dengan kelas kontrol dengan selisih sebesar 7,07.<sup>11</sup>

4. Penelitian oleh Devi Lidyawati, NIM 1511060030, Tahun 2020 dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis Etnosains terhadap kemampuan pemahaman konsep pada mata pelajaran Biologi di SMAN 14 Bandar Lampung” dari hasil penelitian selama ini pendidik kelas X MIA SMAN 14 Bandar Lampung dapat diketahui bahwa penerapan model seperti Model Inkuiri, *Discovery learning*, dan Model *Problem Based Learning* masih kurang maksimal. Khususnya dalam penerapan model *Problem Based Learning*, pendidik merasa kesulitan dalam memberikan masalah pada awal pembelajaran, membimbing dan melakukan penyelidikan serta melakukan evaluasi terhadap penyelidikan dan penyajian hasil karya. Sejalan dengan hal tersebut maka berkelompok pada kemampuan pemecahan masalah peserta didik sangatlah rendah. Metode penelitian yang digunakan jenis penelitian *Quasi Experiment* dan menggunakan desain *pretest-posttest control group design*. Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji *multivariate* (manova) dengan memperoleh nilai Sig. 0,00 sesuai dengan kriteria uji *multivariate*

---

<sup>11</sup>Fauza Rahmatia, Yanti Fitri, *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Di Sekolah Dasar* ( Sumatra barat: Universitas Negeri Padang, 2020 ),7-8.

(manova) berarti  $H_1$  diterima, artinya Model *Problem Based Learning* berbasis etnosains berpengaruh terhadap kemampuan konsep. Sedangkan uji *Beetwen Subjects Effects* memperoleh data kemampuan pemahaman konsep dengan nilai sig. 0.000 maka sesuai dengan  $H_1$  diterima, artinya model pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis etnosains dijadikan alternatif.<sup>12</sup>

Perbedaan dari penelitian diatas terletak pada lokasi penelitian yang berbeda dan memiliki pokok pembahasan yang sedikit berbeda serta hasil penelitian seperti pada penelitian terdahulu yang ke empat di mana hasil penelitian yang kurang maksimal dikarenakan pendidik yang mengalami kesulitan ketika memberikan masalah pada peserta didik, sedangkan penelitian terdahulu yang pertama, kedua dan ketiga memiliki pengaruh yang positif terhadap peserta didik

---

<sup>12</sup>Devi Lidyawati, *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis Etnosains Terhadap Kemampuan Konsep Pada Mata Pelajaran Biologi di SMAN 14 Bandar Lampung* (Lampung: UIN Bandar Raden Intang Lampung, 2020), 54.

**Tabel 2.1**  
**Perbedaan Dan Persamaan Hasil Penelitian Terdahulu**

No	Nama pengarang	Judul jurnal	Tahun terbit	Perbedaan dan persamaan
1.	Fajar Prasetyo dan Firosalia Kristin	Pengaruh Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning dan Discovery Learning</i> Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas 5 SD.	Tahun 2020	Perbedaan pada penelitian terletak pada lokasi penelitian, serta pokok pembahasan yang sedikit berbeda, karena pada penelitian ini menggunakan dua model pembelajaran ada PBL dan juga <i>Discovery learning</i> . Persamaan dari penelitian yaitu teknik analisis data menggunakan uji Hipotesis (uji-t), serta menggunakan kelas eksperimen dan kelas kontrol.
2.	Nova Nadila Saputri Sitompul	Pengaruh Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Kelas IX.	Tahun 2021	Perbedaan dari penelitian ini terletak pada lokasi penelitian serta pokok pembahasan yang sedikit berbeda, pada penelitian ini yang ingin di capai kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik SMP sedangkan pada penelitian pertama yang ingin di lihat tingkat kemampuan berpikir kritis peserta didik SD. Persamaan dari penelitian ini teknik analisi data. Adapun kesamaan dengan penelitian penulis yaitu instrumen yang di gunakan adalah tes dalam bentuk essay.

3	Devi lidyawati	Pengaruh Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> Berbasis Etnosais Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Pada Mata Pelajaran Biologi Di SMAN 14 Bandar Lampung.	Tahun 2020	Perbedaan dari penelitian terletak pada lokasi penelitian dan pembahasan yang sedikit berbeda pada penelitian ini yang ini di capai adalah pemahaman konsep pada pelajaran biologi di SMA. Adapun persamaan dari penelitian penulis yaitu menggunakan desain penelitian <i>quasi eksperimen</i> serta berbasis etnosais yang hampir sama dengan penelitian penulis.
---	-------------------	--	---------------	---

## B. Kajian Teori

### 1. Belajar

#### a. Pengertian Belajar

Belajar yaitu suatu proses atau upaya yang dilakukan setiap individu untuk mendapatkan perubahan tingkah laku, baik dalam bentuk pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai positif sebagai suatu pengalaman dari berbagai materi yang telah dipelajari. Seseorang dianggap telah belajar sesuatu jika dia menunjukkan perubahan perilaku. Belajar bukan hanya terjadi di sekolah tetapi di luar pun dikatakan belajar apabila terjadi perubahan yang relatif.

Menurut Gagne dalam Feida Noorlaila, bahwa belajar merupakan suatu proses dimana suatu organisme berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman. Ada penekanan bahwa belajar itu menyangkut perubahan dalam suatu organisme.<sup>13</sup> Belajar merupakan suatu perubahan berupa kecakapan

---

<sup>13</sup>Feida Noorlaila Isti'adah, *Teori-Teori Belajar Dalam Pendidikan* (Jawa Barat: EDU PUBLISHER, 2020), 7.

baru melalui suatu usaha tertentu. Usaha tersebut dapat di peroleh melalui sebuah proses yang disebut pendidikan.<sup>14</sup>

## **2. Model *Problem Based Learning***

### *a. Pengertian Model Problem Based Learning*

*Problem Based Learning* di indonesia dikenal juga pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu model pembelajaran dimana menyuguhkan suatu masalah yang nyata dalam kehidupan sehari-hari sebagai landasan bagi peserta didik untuk berpikir kritis dan menemukan alternatif pemecahan masalah.

Menurut Hung dalam Noly sofiyah dan Fitria eka, bahwa *Problem Based Learning* adalah sebuah Kurikulum yang merencanakan pembelajaran untuk mencapai suatu tujuan instuksional. *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang menginisiasi peserta didik dengan menghadirkan sebuah masalah agar diselesaikan oleh peserta didik. Selama proses pemecahan masalah, peserta didik membangun pengetahuan serta mengembangkan keterampilan pemecahan masalah dan keterampilan *Self-Regulated Learner*. Dalam proses pembelajaran *Problem Based Learning*, seluruh kegiatan yang disusun oleh peserta didik harus bersifat sistematis.<sup>15</sup>

Model pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu model pembelajaran yang melibatkan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran dan mengutamakan permasalahan nyata baik di lingkungan rumah, sekolah,

---

<sup>14</sup>Ibid,9.

<sup>15</sup>Noly Sofiyah dan Fitria eka wulandari, *Model Problem Based Learning (PBL) dalam Melatih Scientific Reasoning Siswa* (Sidoarjo: Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, 2018 ), 2.

serta masyarakat sebagai dasar untuk memperoleh pengetahuan dan konsep melalui kemampuan keterampilan dalam berpikir kritis dan pemecahan masalah.<sup>16</sup>

*Problem Based Learning* merupakan metode Instruksional yang menantang peserta didik agar belajar untuk belajar, bekerja sama dalam kelompok untuk mencari solusi bagi masalah yang nyata.<sup>17</sup>

b. *Karakteristik Model Problem Based Learning*

Model *Problem Based Learning* memiliki karakteristik yang membedakan dengan model pembelajaran lainnya, yaitu :

- 1) Pembelajaran bersifat *student centered*.
- 2) Pembelajaran terjadi pada kelompok-kelompok kecil.
- 3) Dosen atau guru berperan sebagai fasilitator dan moderator.
- 4) Masalah menjadi fokus dan merupakan sarana untuk mengembangkan keterampilan *problem solving*
- 5) Informasi-informasi baru diperoleh dari belajar mandiri atau *self directed learning*.<sup>18</sup>

Model *Problem Based Learning* yang dikemukakan oleh Arends dalam Lidyawati, memiliki karakteristik antara lain:

- 1) Mengajukan pertanyaan atau masalah.
- 2) Berfokus pada keterkaitan antardisiplin.
- 3) Penyelidikan autentik.
- 4) Menghasilkan produk dan memamerkannya.
- 5) Kolaborasi.

19

---

<sup>16</sup> Andika dinar pamungkas, Firosalia kristin, dan indri anugraheni, *Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Pada Siswa Kelas 4 SD* ( Salatiga: Universitas Kristen Setya Wacana, 2018 ), 2.

<sup>17</sup>Noly Sofiyah dan Fitria eka wulandari, *Model Problem Based Learning (PBL) Dalam Melatih Scientific Reasoning Siswa* ( Sidoarjo: Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, 2018 ), 2.

<sup>18</sup>Chairul huda atma dirgatama, Djoko santoso, dan Patni Ninghardjanti, *Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dengan Mengimplementasikan Program Microsoft Excel Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Mata Pelajaran Administasi Kepegawaian* ( Surakarta: Universitas Sebelas Maret, 2016 ), 6.

<sup>19</sup>Lidyawati, *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis Etnosains Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Pada Mata Pelajaran Biologi Di SMAN 14 Bandar Lampung* ( Lampung: Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2020 )

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat dipahami bahwa karakteristik model *Problem Based Learning* merupakan orientasi peserta didik pada masalah autentik, berfokus pada keterkaitan antara disiplin dan lainnya. Kemudian mendorong peserta didik untuk berpikir kritis, mengembangkan kemampuan diri, dapat memecahkan masalah, menghasilkan produk dan mempresentasikannya, dapat bekerjasama, kolaboratif, komunikasi, dan kooperatif, dan evaluasi di akhir pembelajaran.

c. *Tujuan Model Problem Based Learning*

Tujuan yang ingin dicapai oleh *Problem Based Learning* adalah kemampuan peserta didik untuk berpikir kritis, kreatif, analitis, sistematis dan logis untuk menemukan alternatif pemecahan masalah melalui eksplorasi data secara empiris dalam rangka menumbuhkan sikap ilmiah. Menurut Ibrahim dan Nur dalam Lidyawati mengemukakan bahwa tujuan *Problem Based Learning* adalah sebagai berikut :

- a) Membantu peserta didik mengembangkan kemampuan berpikir dan memecahkan masalah.
- b) Belajar berbagi peran orang dewasa melalui pelibatan mereka dalam pengalaman nyata.
- c) Menjadi para peserta didik yang otonom.<sup>20</sup>

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa pemecahan masalah merupakan suatu pengajaran berbasis masalah dimana pendidik membantu peserta didik untuk belajar memecahkan masalah melalui pengalaman-pengalaman pembelajaran *hands-on*, sehingga pernyataan tersebut sesuai dengan tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui seberapa besar pengaruh Model *Problem Based*

---

<sup>20</sup>Ibid,36.

*Learning* berbasis kearifan lokal terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.

d. *Langkah-Langkah Model Problem Based Learning*

Adapun langkah-langkah model *Problem Base Learning* disajikan pada tabel sebagai berikut.

**Tabel 2.2**  
**Langkah-langkah Model *Problem Based Learning***

<b>Fase</b>	<b>Langkah-langkah</b>	<b>Aktifitas pendidik</b>
1	Orientasi peserta didik pada masalah	1) Menjelaskan tujuan pembelajaran. 2) Menjelaskan alat dan bahan diperlukan 3) Memotivasi peserta didik terlibat pada aktivitas pemecahan masalah.
2	Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar	1) Membantu peserta didik mengidentifikasi. 2) Mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut
3	Membimbing pengalaman individual/kelompok	1) Mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecehan masalah

4	Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	1) Membantu peserta didik dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai dengan laporan. 2) Membantu mereka untuk berbagi tugas dengan temannya.
5.	Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	1) Membantu peserta didik untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses yang mereka gunakan.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka peneliti menggunakan langkah-langkah model *Problem Based Learning* yang dikembangkan Ibrahim dan Nur, terdiri dari orientasi peserta didik pada masalah, mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, membimbing pengalaman individual/kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, serta menganalisis data dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.<sup>21</sup>

---

<sup>21</sup>Ibid, 37-38.

e. *Kelebihan dan Kelemahan Model Problem Based Learning*

Menurut Sanjaya dalam Alifia Putri Handayani dkk, Setiap model pembelajaran biasanya memiliki kelebihan dan kelemahan. Berikut ini merupakan keunggulan penerapan model *Problem Based Learning* yaitu sebagai berikut :

- 1) Pemecahan masalah merupakan teknik yang cukup bagus untuk lebih memahami isi pelajaran sehingga pembelajaran lebih bermakna.
- 2) Pemecahan masalah dapat merangsang kemampuan siswa untuk menemukan pengetahuan baru bagi mereka.
- 3) Pemecahan masalah dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran peserta didik.
- 4) Pemecahan masalah dapat membantu peserta didik bagaimana mentransfer pengetahuan, peserta didik untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata.
- 5) Pemecahan masalah dapat membantu peserta didik untuk berlatih berpikir dalam menghadapi sesuatu.
- 6) Melalui pemecahan masalah bisa memperlihatkan kepada peserta didik bahwa setiap mata pelajaran pada dasarnya merupakan cara berpikir, dan sesuatu yang harus dimengerti oleh peserta didik, bukan hanya sekedar belajar dari pendidik atau dari buku saja.
- 7) Pemecahan masalah memberi kesempatan peserta didik untuk mengaplikasikan pengetahuan mereka dalam kehidupan nyata.

Adapun kelemahan-kelemahan dari penggunaan model *Problem Based Learning*, adalah sebagai berikut :

- a) Persiapan pembelajaran yaitu mengenai alat dan konsep yang kompleks.
- b) Sulitnya mencari problem.

c) Konsumsi waktu.<sup>22</sup>

Berdasarkan pendapat di atas, kelebihan model *Problem Based Learning* adalah peserta didik menjadi lebih paham akan pelajaran dan memberikan tantangan baru kepada peserta didik untuk memecahkan masalah, meningkatkan kemampuan berpikir kritis serta mereka dapat menemukan pengetahuan baru dan pengalaman yang berkesan.

### 3. Kemampuan Berpikir kritis

#### a. Pengertian Kemampuan Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan pemikiran reflektif dan masuk akal yang berfokus pada pengambilan keputusan tentang apa yang kita akan lakukan atau apa yang kita yakini. Berpikir kritis penting dalam kaitannya dengan pemecahan masalah.<sup>23</sup>

Menurut Enis dalam Hardika Saputra, berpendapat bahwa berpikir kritis merupakan suatu proses yang tujuannya membantu kita dalam mengambil suatu keputusan dari apa yang kita percaya dan yang harus kita lakukan.<sup>24</sup> Berpikir kritis ialah kemampuan untuk berpikir pada level yang kompleks dan menggunakan proses analisis dan evaluasi. Berpikir kritis melibatkan keahlian berpikir induktif seperti mengenali hubungan, menganalisis masalah yang bersifat terbuka (dengan banyak kemungkinan penyelesaian) menentukan sebab dan akibat, membuat kesimpulan dan memperhitungkan data yang relevan.<sup>25</sup>

---

<sup>22</sup>Alifia Putri Hendriyani, *Et Al., Eds., Studi Literatur Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar SD* (Surabaya: Universitas PGRI Adi Buana, 2021), 3.

<sup>23</sup>Arfika Riestyan Rachmantika, Dan Wardono, *Peran Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Matematika Dengan Pemecahan Masalah* (Semarang: UNNES, 2019), 3

<sup>24</sup>Hardika Saputra, *Kemampuan Berpikir Kritis Matematis* (Lampung: IAI Agus Salim, 2020), 2.

<sup>25</sup>Arfika Riestyan Rachmantika, Dan Wardono, *Peran Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Matematika Dengan Pemecahan Masalah* (Semarang: UNNES, 2019), 2.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka berpikir kritis merupakan proses berpikir kearah yang lebih detail atau lebih mendalam. Berpikir kritis menuntut peserta didik untuk lebih meningkatkan kemampuan menganalisis suatu masalah, menemukan penyelesaian masalah serta memberikan ide-ide baru yang bisa memberikan gambaran baru atas pemecahan suatu masalah.

#### *c. Ciri-Ciri Berpikir Kritis*

Adapun ciri-ciri seseorang yang memiliki kemampuan berpikir kritis yaitu :

- 1) Mampu menyelesaikan suatu masalah dengan tujuan tertentu,
- 2) Mampu menganalisis dan menggeneralisasikan ide-ide berdasarkan fakta yang ada.
- 3) Mampu menarik kesimpulan dan menyelesaikan masalah secara sistematis dengan argumen yang benar.
- 4) Mampu menyelesaikan masalah tanpa alasan konsep. Apabila seseorang hanya mampu menyelesaikan masalah tanpa mengetahui alasan konsep tersebut diterapkan maka ia belum dapat dikatakan memiliki kemampuan berpikir kritis.<sup>26</sup>

#### *d. Indikator Berpikir Kritis*

Adapun Indikator-indikator berpikir kritis terdiri atas dua belas

komponen yaitu :

- 1) Merumuskan masalah
- 2) Menganalisis argumen
- 3) Menanyakan dan menjawab pertanyaan
- 4) Menilai kredibilitas sumber informasi
- 5) Melakukan observasi dan menilai laporan hasil observasi
- 6) Membuat deduksi dan menilai deduksi
- 7) Membuat induksi dan menilai induksi
- 8) Mengevaluasi
- 9) Mengidentifikasi dan menilai definisi
- 10) Mengidentifikasi asumsi
- 11) Memutuskan dan melaksanakan
- 12) Berinteraksi dengan orang lain<sup>27</sup>

---

<sup>26</sup>Ibid, 3.

<sup>27</sup>Hardika Saputra , *Kemampuan Berpikir Kritis Matematis* (Lampung: IAI Agus Salim, 2020 ), 5.

Menurut Edward Glasher yang di terjemahkan oleh Benyamin Hadinata

dalam Hardika saputra, indikator berpikir kritis yaitu :

- 1) Mengenal masalah.
- 2) Mencari cara yang dapat dipakai untuk menangani masalah-masalah itu.
- 3) Mengumpulkan data dan menyusun informasi yang diperlukan.
- 4) Mengenal asumsi-asumsi dan nilai-nilai yang tidak dinyatakan.
- 5) Memahami dan menggunakan bahasa secara tepat, jelas, dan khas.
- 6) Menganalisis data.
- 7) Menilai fakta dan mengevaluasi pertanyaan-pertanyaan.
- 8) Mengenal adanya hubungan yang logis antar masalah-masalah.
- 9) Menarik kesimpulan dan kesamaan yang diperlukan.
- 10) Menguji kesamaan-kesamaan dan kesimpulan-kesimpulan yang seseorang ambil.
- 11) Menyusun kembali pola-pola keyakinan seseorang berdasarkan pengalaman yang lebih luas.
- 12) Membuat penilaian yang tepat tentang hal-hal yang kualitas-kualitas tertentu dalam kehidupan sehari-hari.<sup>28</sup>

---

<sup>28</sup>Ibid, 6.

#### **4. Kearifan lokal**

##### *a. Pengertian Kearifan Lokal*

Kearifan Lokal adalah suatu bagian dari budaya masyarakat yang tidak bisa dipisahkan dari bahasa masyarakat tersebut. kearifan lokal diturunkan secara turun-temurun serta diceritakan dari mulut ke mulut. Contohnya: cerita rakyat, peribahasa, lagu dan permainan rakyat.

Menurut Wibowo dalam Abdul Wahid, Kearifan lokal adalah identitas atau kepribadian budaya sebuah bangsa yang menyebabkan bangsa tersebut mampu menyerap, bahkan mengolah kebudayaan yang berasal dari luar/bangsa lain menjadi watak dan kemampuan sendiri.<sup>29</sup> Pengintegrasikan kearifan lokal dalam pembelajaran sebagai untuk meningkatkan rasa cinta kearifan lokal yang ada di lingkungan kita serta sebagai upaya menjaga eksistensi kearifan lokal di tengah derasnya arus globalisasi.

#### **5. Mata pelajaran IPA**

##### *a. Pengertian Mata Pelajaran IPA*

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan ilmu yang berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam sekitar secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pada penelitian materi IPA yang akan digunakan peneliti yaitu Mengenai suhu dan kalor.

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan salah satu mata pelajaran yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Dalam kehidupan sehari-

---

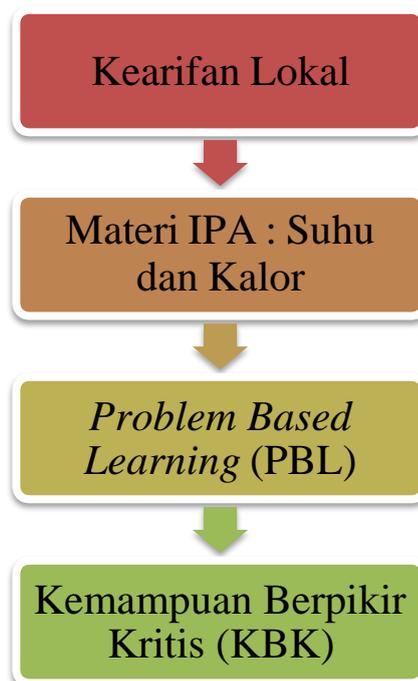
<sup>29</sup>Abdul wahid, *Potret Dakwah dalam Mengakomodasi Nilai-Nilai Kearifan Lokal Menuju Asimilasi Budaya* (Makassar: STIE Tri Dharma Nusantara Makassar, 2022), 5.



Terjemahan: Berilah aku potongan-potongan besi” hingga ketika (potongan) besi itu telah (terpasang) sama rata dengan kedua (puncak) gunung itu, dia (Zulkarnain) berkata “ tiuplah (api itu)” ketika (besi) itu sudah menjadi ( merah seperti) api, dia pun berkata, “ berilah aku tembaga ( yang mendidih) agar kutuangkan ke atasnya (besi panas itu).<sup>33</sup>

Berdasarkan ayat diatas, Allah sudah menjelaskan perpindahan kalor yaitu perpindahan secara konduksi dimana proses perpindahan kalor terjadi antara benda atau partikel-partikel yang berkontak atau bersentuhan langsung, dengan ini dapat diketahui bahwa adanya proses konduksi pada kondisi dituangkannya tembaga (yang mendidih) ke atas besi panas itu karena kedua benda tersebut akan menyentuh, saling bersentuhan dan energinya akan saling berpindah.

### C. Kerangka Pemikiran



**Gambar 2.1 Kerangka Berpikir**

<sup>33</sup>Departemen Agama Republik Indonesia, *Al- Hikamh Al Qur'an Dan Terjemahan* (Bandung : Diponegoro, 2010)

#### ***D. Hipotesis***

Penelitian ini berjudul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbasis Kearifan Lokal Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VII Di MTs Negeri1 Toli-Toli”.

Pada Hipotesis  $H_0$  : tidak terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis peserta didik antara kelas yang menggunakan model *Problem Based Learning* berbasis kearifan lokal dan kelas konvensional pada mata pelajaran IPA kelas VII.

Pada Hipotesis  $H_a$  : terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis peserta didik antara kelas yang menggunakan model *Problem Based Learning* berbasis kearifan lokal dan kelas konvensional pada mata pelajaran IPA kelas VII.

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### *A. Pendekatan Dan Desain Penelitian*

Pendekatan penelitian yang digunakan peneliti merupakan pendekatan kuantitatif yaitu dengan menggunakan metode kooperatif dan eksperimen. Metode kuantitatif berupa fakta/teori yang berlaku secara umum. Kapanpun dan di manapun, fakta itu berlaku. Subjek penelitian ini dilakukan secara langsung terhadap objek yang telah diteliti.

Data kuantitatif merupakan metode yang berlandaskan *positivistic*(data kongkret), data penelitian berupa angka-angka yang akan diukur menggunakan statistik sebagai alat uji perhitungan, berkaitan dengan masalah yang diteliti untuk menghasilkan suatu kesimpulan.<sup>34</sup> Pada metode penelitian kuantitatif, masalah yang diteliti lebih umum, lebih sistematis, terencana, terstruktur, jelas dari awal hingga akhir penelitian.

Adapun desain penelitian yang telah digunakan peneliti yaitu *Quasi Experimen Design*. *Quasi Experimen Design* merupakan pengembangan dari *true experimen design*, yang sulit dilaksanakan, desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Walaupun demikian desain ini lebih baik dari *pre-experimenal design*. *Quasi experimen design*, digunakan karena pada kenyataanya sulit mendapatkan kelompok kontrol yang digunakan untuk penelitian. *Quasi experimen design* memiliki dua bentuk desain, bentuk desain yang peneliti telahdigunakan yaitu *non*

---

<sup>34</sup>Sugiyono, *metode penelitian kuantitatif* (Bandung: alfabeta, 2018 ),36.

*equivalent control group design*, desain ini hampir sama dengan *pretest-posttest control group design*, hanya pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random.<sup>35</sup>

**Tabel 3.1**  
**Desain non equivalent control group design**  
(sumber : Sugiyono, buku metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D)

<i>pretest</i>		<i>posttest</i>
<b>O<sub>1</sub></b>	<b>X</b>	<b>O<sub>2</sub></b>
<b>O<sub>3</sub></b>		<b>O<sub>4</sub></b>

Ket :

X = perlakuan yang di berikan kepada kelas eksperimen

O<sub>1</sub> = *pretest* kelas eksperimen

O<sub>2</sub> = *posttest* setelah perlakuan kelas eksperimen

O<sub>3</sub> = *pretest* kelas kontrol

O<sub>4</sub> = *posttest* tanpa perlakuan kelas kontrol

## **B. Populasi Dan Sampel Penelitian**

### **1. Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian di tarik kesimpulannya. <sup>36</sup> Pada penelitian ini, yang menjadi populasi penelitian adalah seluruh peserta didik kelas VII di MTs Negeri 1 Toli-toli.

---

<sup>35</sup>Sugiyono, *metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D* (Bandung: alfabeta, 2013), 73.

<sup>36</sup>ibid, 81.

## 2. Sampel dan Teknik pengambilan sampling

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tertentu. Bila besar populasi, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu.<sup>37</sup> Pada penelitian ini peneliti menggunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol dalam hal ini sampel yang digunakan adalah 56 orang, 28 orang dari kelas kontrol dan 28 orang dari kelas eksperimen. Teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan. Pada penelitian ini, Peneliti menggunakan teknik sampling yaitu *purposive sampling*.

*Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.<sup>38</sup> Pada penelitian ini dalam penentuan sampel peneliti di arahkan langsung oleh guru yang bersangkutan agar menggunakan kelas mana yang akan menjadi Sampel dalam penelitian. Pada penelitian ini peneliti di arahkan untuk menggunakan kelas VII<sup>A</sup> dan VII<sup>C</sup>.

### C. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah bentuk kongkret dari kerangka konsep yang telah disusun tadi. Istilah variabel dapat diartikan sebagai sesuatu yang bermacam-macam ada yang menyebutkan konsep yang mempunyai variasi nilai. Istilah variabel juga diartikan sebagai segala sesuatu yang akan menjadi

---

<sup>37</sup>Ibid, 81.

<sup>38</sup>Ibid, 218.

objek pengamatan penelitian sering juga dinyatakan bahwa variabel adalah sebagai faktor-faktor yang berperan dalam peristiwa atau gejala yang akan diteliti.<sup>39</sup>

Ada Tiga macam variabel pada penelitian ini yaitu variabel bebas, variabel terikat dan variabel moderator.

1. Variabel bebas atau *independent variabel* adalah yang mempengaruhi dan menjadi sebab.<sup>40</sup> Variabel bebas di penelitian ini adalah model *Problem Based Learning*.
2. Variabel terikat atau *dependent* adalah variabel yang terikat atau variabel yang dipengaruhi dan menjadi akibat.<sup>41</sup> Variabel terikat pada penelitian ini adalah kemampuan berpikir kritis peserta didik.
3. Variabel moderator yaitu variabel yang dapat memperkuat atau memperlemah hubungan antara variabel *independent* dan variabel *dependent*.<sup>42</sup> Variabel moderator juga disebut variabel kontigensi, pada penelitian ini yang menjadi variabel moderator adalah kearifan lokal.

---

<sup>39</sup>Syahrum dan Salim, *Metode Penelitian Kuantitatif* (Bandung: Cita Pustaka Media, 2012), 103.

<sup>40</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2013), 39.

<sup>41</sup>Ibid,39.

<sup>42</sup>Ibid,H39

#### **D. Definisi Operasional**

Definisi operasional adalah definisi yang memberikan pernyataan pada peneliti untuk apa saja yang diperlukan dalam menjawab pertanyaan atau menguji hipotesis penelitian, khususnya pada penelitian kuantitatif. Skripsi ini berjudul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbasis Kearifan Lokal Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas VII Di MtsNegeri1 Toli-Toli”. Untuk menghindari berbagai macam penafsiran skripsi ini terlebih dahulu peneliti menjelaskan berbagai istilah yang terdapat dalam judul tersebut sebagai berikut :

##### **1. Model *Problem Based Learning***

*Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang berbasis masalah, peserta didik diberikan masalah untuk belajar serta mencari solusi dari masalah yang diberikan. Masalah yang diberikan haruslah permasalahan nyata yang ada di kehidupan sehari-hari. Pada penelitian ini peneliti memberikan sebuah masalah kepada peserta didik kemudian peserta didik akan menyimpulkan dan memecahkan masalah tersebut.

##### **2. Kearifan lokal**

Kearifan lokal merupakan bagian dari budaya atau kebiasaan yang diturunkan dari satu generasi ke generasi berikutnya dan yang menjadi kebiasaan di daerah tersebut, pada penelitian ini kearifan lokal yang digunakan peneliti ialah *Dapo-dapo* atau tungku kayu yang menjadi alat dalam kegiatan memasak. *Dapo-dapo* biasanya terbuat dari tanah liat yang digunakan untuk memasak, peneliti mengaitkan *Dapo-dapo* dengan materi IPA yaitu suhu dan kalor.

### 3. Kemampuan Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan berpikir evaluatif yang memperlihatkan kemampuan manusia dalam melihat kesenjangan antara kenyataan dan kebenaran dengan mengacu kepada hal-hal ideal, serta mampu menganalisis dan mengevaluasi serta mampu membuat tahap-tahap pemecahan masalah. Pada penelitian ini peneliti memberikan tes essay kepada peserta didik yang sesuai dengan Indikator dari kemampuan berpikir kritis.

#### *E. Instrumen Penelitian*

Sebelum melakukan pengambilan data, terlebih dahulu peneliti mempersiapkan instrumen penelitian yang akan di gunakan untuk mengambil data. Sebab instrumen ini memiliki peran yang sangat penting dalam penelitian guna untuk mencapai keberhasilan sebuah penelitian.

Instrumen adalah suatu alat yang digunakan sebagai pengumpulan data dalam suatu penelitian yang dapat berupa sebuah penelitian Tes, sehingga skala pengukuran instrumen adalah untuk menentukan satuan yang diperoleh sekaligus jenis data atau tingkatan data, apakah data tersebut berjenis nominal, ordinal, interval, maupun rasio.<sup>43</sup>

Adapun instrumen yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah: observasi dan tes serta alat elektronik yang digunakan untuk mendokumentasikan seluruh kegiatan selama proses penelitian, misalnya kamera atau *handphone*.

---

<sup>43</sup>Syofyan Siregar, *Statistik Deskriptif Untuk Penelitian Dilengkapi Perhitungan Manual Dan Aplikasi SPSS Versi 17* (Jakarta: Rajawali Pers, 2010 ), 138.

**Tabel 3.2**  
**Hubungan antara langkah-langkah PBL dan Indikator KBK**

<b>Langkah-langkah PBL</b>	<b>Indikator KBK</b>
1. Mengorientasikan peserta didik pada masalah	1) Merumuskan masalah 2) Menganalisis argumen 3) Memutuskan dan melaksanakan
2. Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar	1) Menanyakan dan menjawab pertanyaan 2) Berinteraksi dengan orang lain
3. Membantu penyelidikan mandiri dan kelompok	1) Menilai kredibilitas informasi 2) Melakukan observasi dan menilai laporan hasil observasi
4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya serta memamerkannya	1) Membuat deduksi dan menilai deduksi 2) Membuat induksi dan menilai induksi.
5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	1) Mengidentifikasi dan menilai definisi 2) Mengidentifikasi asumsi 3) Mengevaluasi.

## ***F. Teknik Pengumpulan Data***

Teknik pengumpulan data adalah sebuah metode yang dilakukan oleh seorang peneliti untuk dapat mengumpulkan data dan informasi yang nantinya akan berguna sebagai fakta pendukung dalam memaparkan penelitiannya.<sup>44</sup> Pengumpulan data merupakan langkah yang juga teramat penting, karena data yang dikumpulkan digunakan untuk memecahkan masalah yang sedang diteliti. Selanjutnya dalam pengumpulan data peneliti melakukan hal-hal sebagai berikut:

### **1. Observasi**

Observasi ialah suatu teknik pengumpulan data dengan melihat atau mengamati secara langsung di lokasi penelitian.<sup>45</sup> Melalui observasi peneliti dapat melihat situasi dari lokasi tempat penelitian, sehingga dapat memudahkan dalam proses penelitian karena mendapatkan data-data yang akurat. Peran peneliti dalam pengamatan penelitian ini adalah sebagai partisipan yang diamati oleh pengamat. Adapun dalam penelitian ini, peneliti menggunakan lembar observasi untuk mengamati apakah model *Problem Based Learning* berbasis kearifan lokal berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.

---

<sup>44</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2013), 137

<sup>45</sup>Syahrum dan Salim, *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Bandung: Cipta Pustaka, 2012), 141.

## 2. Tes

Teknik tes adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan serentetan soal atau tugas serta alat lainnya kepada subjek yang diperlukan datanya.<sup>46</sup> Pengumpulan data dengan menggunakan teknik tes dapat disebut sebagai pengukuran (*measurement*), tes merupakan instrumen atau alat untuk mengukur perilaku, atau kinerja peserta didik. Pada penelitian ini peneliti menggunakan *pretest* dan *posttest*, Tes di berikan dalam bentuk essay di awal pertemuan dan akhir pertemuan.

### G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan suatu proses pengolahan data menjadi suatu informasi baru.<sup>47</sup> Setelah data selesai dikumpulkan dengan lengkap, kemudian tahap berikutnya yang sangat penting yaitu analisi data, berikut adalah langkah-langkah yang peneliti lakukan untuk menganalisis data yang telah didapat dari lapangan, sebagai berikut :

#### 1. Uji Validitas dan Reliabilitas

##### a. Uji validitas

Merupakan uji yang berfungsi untuk melihat apakah suatu alat ukur tersebut valid (sahih) atau tidak valid.<sup>48</sup> Alat ukur yang dimaksud disini merupakan pertanyaan-pertanyaan yang ada dalam tes. Suatu tes dikatakan valid jika pertanyaan pada tes dapat mengungkapkan sesuatu yang diukur. Pada pengujian validitas isi instrumen menggunakan validasi *expert*

---

<sup>46</sup>Ibid,141.

<sup>47</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2013),147.

<sup>48</sup>Ibid,121.

*judgement* dengan menggunakan pakar ahli dalam memvalidasi instrumen. Validator dalam penelitian ini yaitu dosen ahli materi yaitu bapak Ardiansyah, S.Pd.,M.Pd untuk menilai valid tidaknya instrumen.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan Tes essay sebagai alat ukur dalam penelitian. Tes essay berjumlah 12 soal dengan 6 indikator kemampuan berpikir kritis. Sebelum Uji Validitas soal berjumlah 21 nomor, setelah dilakukan validitas oleh validator *expert* soal yang valid berjumlah 12 nomor.

b. *Uji Reliabilitas*

Bertujuan untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap. Jadi Reliabilitas untuk mengetahui apakah pertanyaan-pertanyaan tetap konsisten atau tidak, dengan menguji dua kali atau lebih konsisten.<sup>49</sup> Apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat pengukur yang sama. Alat ukur dikatakan reliabel jika menghasilkan hasil yang sama meskipun dilakukan pengukuran berkali-kali. Biasanya sebelum dilakukan uji reliabilitas data, dilakukan uji validitas data. Hal ini dikarenakan data yang akan diukur harus valid, dan baru dilanjutkan dengan uji reliabilitas data. Namun, apabila data yang diukur tidak valid, maka tidak perlu dilakukan uji reliabilitas data.

## 2. Uji Asumsi Klasik

Untuk memberikan kepastian bahwa persamaan regresi yang didapatkan memiliki ketepatan dalam estimasi dan konsisten persyaratan yang harus dipenuhi dalam uji asumsi klasik yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

---

<sup>49</sup>Syahrum dan Salim, *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Bandung: Cipta Pustaka, 2012), 152.

a. *Uji Normalitas*

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Jika asumsi ini dilanggar, maka uji statistik menjadi tidak valid.<sup>50</sup> Penggunaan statistik parametris tergantung pada asumsi dan jenis data yang akan dianalisis. Asumsi yang utama jika menggunakan statistik parametris, data yang digunakan harus berdistributor normal. Dalam penelitian ini, data setiap variabel diuji normalitas sebelum pengujian hipotesis dilakukan. Tarif signifikan yang ditetapkan sebesar 0,05 dengan ketentuan jika signifikan kurang dari 0,05 berarti data tidak normal.

b. *Uji Homogenitas*

Uji homogenitas adalah suatu prosedur uji statistik yang bertujuan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel yang telah diambil berasal dari populasi yang memiliki variansi yang sama atau menggunakan uji F.<sup>51</sup> Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data dalam variabel X dan Y bersifat homogen atau tidak. Tarif signifikansi yang ditetapkan sebesar 0,05 dengan ketentuan jika signifikansi lebih dari 0,05 berarti data tidak homogenitas.

c. *Uji Hipotesis*

Adalah metode pengambilan keputusan yang didasarkan dari analisis data. Hipotesis pada dasarnya merupakan suatu proporsi tanggapan yang sering digunakan sebagai dasar pembuatan keputusan atau solusi persoalan dan

---

<sup>50</sup> Syahrudin Dan Salim, *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Bandung: Cipta Pustaka, 2012), 153

<sup>51</sup>Ibid, 154.

juga untuk dasar penelitian lebih lanjut.<sup>52</sup> Pengujianya dilakukan dengan uji parsial (uji t), uji t dilakukan untuk mengetahui apakah variabel *independen* yang diteliti secara parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel *dipenden*. Tarif signifikansi yang ditetapkan sebesar 0,05 dengan ketentuan jika signifikansi lebih dari 0,05 berarti tidak terdapat pengaruh.

Dengan demikian pengambilan keputusan dalam penelitian ini dilakukan dengan Uji t dengan tujuan untuk menguji apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis peserta didik antara kelas yang menggunakan model *Problem Based Learning* berbasis kearifan lokal dan kelas konvensional pada mata pelajaran IPA kelas VII di MTs Negeri 1 Toli-toli.

---

<sup>52</sup>Ibid, 155.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### ***A. Deskripsi Hasil Penelitian***

##### ***1 Gambaran Umum Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Toli-toli***

Nama Madrasah	: MTs Negeri 1 Toli-toli
Status	: Negeri
Akreditasi	: A
NSM	121172040001
NPSN	40210178
Alamat	: Jl. Lumba-lumba No. 157.B Tinabogan, Kec Dondo, Kab Toli Toli, Prov Sulawesi Tengah.
Kecamatan	: Dondo
Kode Pos	94551
Email	: mtsnegeridondo@yahoo.com
Tahun Berdiri	: tahun 1991

##### ***a. Sejarah Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Toli-toli***

Jauh sebelum MTs Negeri 1 Toli-toli diresmikan pada tahun 1997, MTs Negeri 1 Toli-toli berawal dari MTs Al-Ikhlash Tinabogan yang didirikan oleh bapak Drs Najamuddin selaku kepala sekolah, ibu Ratna selaku bendahara, bapak Junaidi, S. Ag selaku guru, bapak Arifin, S. Pd.i selaku guru, bapak Idham S.Pd.,M.Pd selaku guru dan bapak Hi. Adam BA selaku guru pada tahun 1991.

Peserta didik pertama berjumlah 18 orang seiring berjalanya waktu, MTs Al-Ikhlas Tinabogan mengalami keterpurukan dengan menyisahkan Satu orang peserta didik pada saat ujian. Akan tetapi dengan kesungguhan pengurus pada tahun 1996/1997 berdasarkan SK menteri agama nomor 107 tahun 1997 tentang pembukaan dan penegrian madrasah tanggal 17 maret 1997 diganti namanya menjadi MTs Negeri 1 Dondo dengan jumlah peserta didik awal 23 orang. Sampai pada tahun 2016 berganti Namanya menjadi MTs Negeri 1 Toli-toli dengan peserta didik terbanyak dan menjadikan MTs Negeri 1 Toli-toli terbaik di kecamatan Dondo.

Sebenarnya sebelum menjadi MTs Negeri 1 Toli-toli sudah ada Madrasah Tsanawiyah Al Ikhlas Tinabogan berdiri tahun 1991, kemudian diganti nama menjadi MTs Negeri 1 Dondo pada tahun 1997, kemudian di tahun 2016 berganti lagi menjadi MTs Negeri 1 Toli-toli. MTs Negeri 1 Toli-toli terletak di Jl. Lumba-lumba No. 157.B Tinabogan, Kec. Dondo, Kab. Toli-toli Prov. Sulawesi Tengahmenempatilahandenganluastanah 10.000 m<sup>2</sup>yang merupakantanah wakaf dan pada tahun 1997 diterbitkanHak pakaiatastanaholeh Badan Pertanahan Nasional menjadi Hak Milik Kementerian Agama Republik Indonesia.

Secara geografis sebelah barat berbatasan dengan irigasi, sebelah utara berbatasan dengan sawah, sebelah timur berbatasan dengan pemungkiman warga, dan sebelah selatan berbatasan dengan pemungkiman warga. Pendirian MTs Negeri 1 Toli-toli bukan tanpa alasan, MTs Negeri 1 Toli-toli didirikan dengan alasan agar peserta didik tidak jauh bersekolah karena pada saat itu sekolah yang setara dengan Menengah pertama jaraknya lumayan jauh, selain itu keinginan para tokoh agama untuk mengembangkan potensi pendidikan di kecamatan Dondo.

Berdirinya MTs Negeri 1 Toli-toli disambut baik oleh masyarakat setempat karena dapat membantu orang tua agar anak-anak mereka dapat belajar ilmu pengetahuan agama sebagai dasar pemahaman dan pengalaman ajaran islam, disamping itu juga mereka bisa belajar ilmu umum lain.

*b. Visi dan Misi Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Toli-toli*

**Visi**

Mewujudkan Madrasah Yang Bergenerasi Islami disiplin dan berprestasi.

**Misi**

Untuk mewujudkannya, madrasah menentukan langkah-langkah strategis yang dinyatakan dalam Misi berikut:

1. Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam mengadakan hubungan timbal balik dalam lingkungan sosial, budaya dan alam sekitarnya yang berlandaskan pengamalan ajaran islam
2. Pendidik dan tenaga kependidikan yang memiliki budaya kerja dan etos kerja yang tinggi
3. Meningkatkan kemampuan peserta didik untuk mengembangkan diri sejalan dengan perkembangan imtaq dan imtek serta seni yang implementasikan dalam kehidupan sehari-hari
4. Meningkatkan fasilitas sarana dan prasarana pembelajaran disegala bidang yang menunjang proses kegiatan-kegiatan yang ada di madrasah
5. Melaksanakan proses belajar mengajar secara efektif dan efisien serta meningkatkan kompetensi guru untuk menunjang prestasi siswa.
6. Mengoptimalkan peran aktif orang tua/wali murid, komite madrasah serta stackholder yang ada di madrasah.

*c. Tujuan Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Toli-toli*

- 1) Meningkatkan pemahaman dan pengamalan syariat islam
- 2) Meningkatkan sarana prasarana yang mendukung pembelajaran
- 3) Meningkatkan efektivitas pembelajaran
- 4) Meningkatkan prestasi akademik dan non akademik.
- 5) Meningkatkan kinerja berbasis kompetensi
- 6) Meningkatkan kepercayaan masyarakat pada madrasah
- 7) Meningkatkan budaya kerja yang kondusif, sinergis, dan produktif serta lingkungan yang bersih dan sehat.
- 8) Mewujudkan lingkungan madrasah yang bersih, asri dan nyaman
- 9) Menciptakan lingkungan madrasah yang kondusif untuk belajar
- 10) Meningkatkan kemampuan dalam bidang teknologi
- 11) Menumbuhkan budaya mutu dalam melaksanakan setiap kegiatan.

*d. Data Tenaga Pendidik dan Kependidikan Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Toli-toli*

Total Tenaga Pendidik dan Kependidikan Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Toli-toli berjumlah 41 orang. Guru tetap berjumlah 10 orang , guru tidak tetap berjumlah 12 orang, Staff berjumlah 19 orang. Berdasarkan golongan/pangkat, IVa/pembina berjumlah 5 orang, IX/ahli pertama berjumlah 3 orang, IIIb/Penata muda Tk 1 berjumlah 3 orang, IIb/pengatur muda Tk 1 berjumlah 5 orang.

e. *Data Peserta Didik Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Toli-toli*

Jumlah Peserta didik Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Toli-toli mulai Tahun Pelajaran 2019/2023 sampai dengan sekarang sebagai berikut

**Tabel 4.1**  
**Data Peserta Didik Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Toli-toli**

TAHUN PELAJARAN	KELAS VII		KELAS VIII		KELAS IX		JUMLAH
	L	P	L	P	L	P	
2019/2020	63	74	67	56	47	72	379
2020/2021	65	64	59	73	66	55	382
2022/2023	76	70	34	56	56	60	352

Jumlah Kelas/Rombel Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Toli-toli mulai Tahun Pelajaran 2019/2023 sampai dengan sekarang sebagai berikut :

**Tabel 4.2**  
**Data kelas Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Toli-toli**

TAHUN PELAJARAN	KELAS / ROMBEL			JUMLAH
	KELAS VII	KELAS VIII	KELAS IX	
2019/2020	5	4	5	14
2020/2021	6	5	4	15
2022/2023	5	4	5	14

Diharapkan kedepannya Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Toli-toli jumlah peserta didik terus bertambah dan dapat terus bersinergi dengan seluruh komponen Madrasah, sehingga dapat menjadi Madrasah Hebat Bermartabat.

## 2. Analisis Data

### a. Uji Asumsi Klasik

#### 1.) Uji Normalitas

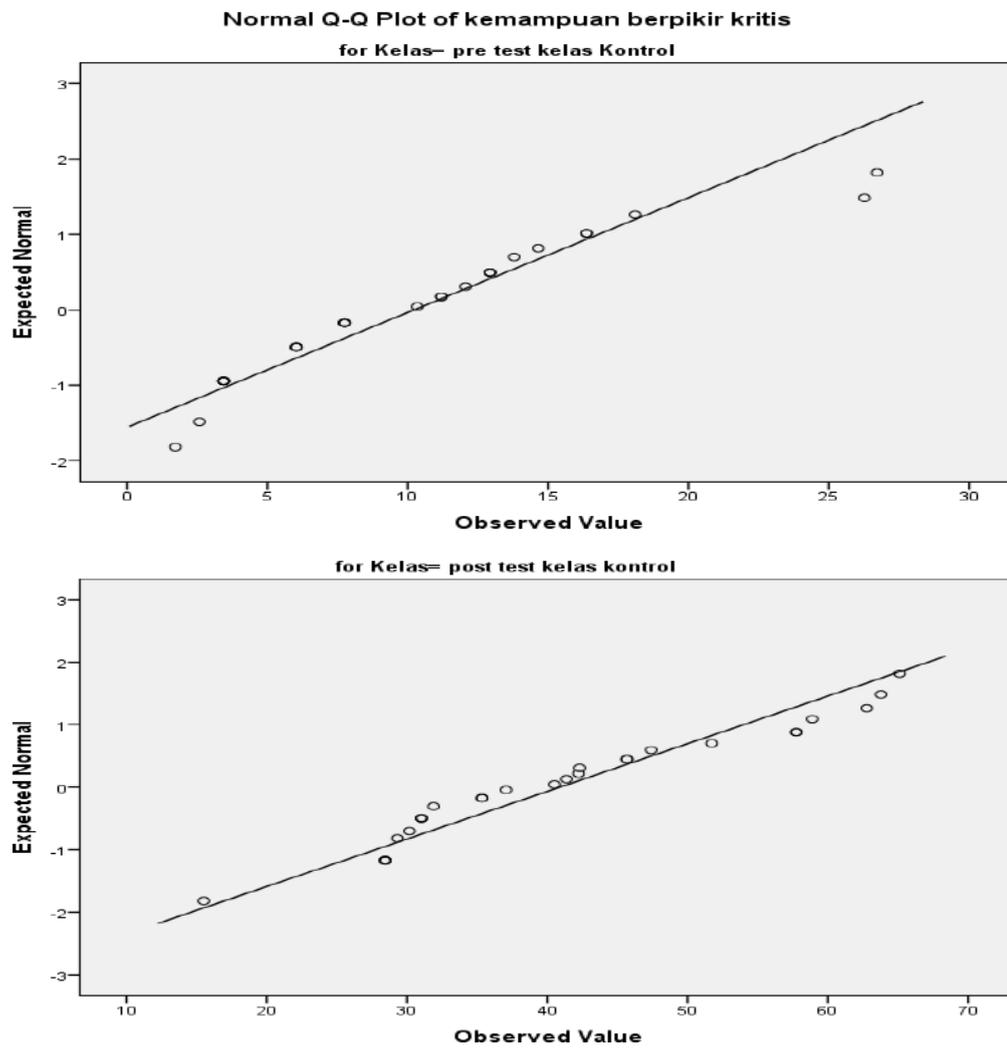
Uji Normalitas dilakukan untuk menguji apakah data terdistribusi secara normal atau tidak, uji ini menggunakan *Sample Kolmogrov Sminov*

*Test.* Untuk mengetahui apakah terdistribusi frekuensi masing-masing variabel normal atau tidak dilakukan dengan melihat nilai berpikir kritis peserta didik jika Signifikansi nilai kemampuan berpikir kritis peserta didik lebih dari atau sama dengan 0,05 maka data terdistribusi normal, begitupun sebaliknya jika nilai kemampuan berpikir kritis peserta didik kurang dari 0,05 maka distribusi data tidak normal. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada Table dibawah 4.3

**Tabel 4.3**  
**Uji normalitas kelas Kontrol**  
**Tests of Normality**

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statisti c	Df	Sig.	Statisti c	Df	Sig.
kemampuan berpikir kritis	pre test kelas Kontrol	,147	28	,124	,909	28	,019
	post test kelas kontrol	,146	28	,132	,929	28	,059

Berdasarkan hasil output dapat dilihat bahwa nilai *pretest* kelas Kontrol diperoleh signifikansi  $0,124 > 0,05$ , *posttest* kelas kontrol signifikansi  $0,132 > 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa data terdistribusi normal. Sedangkan hasil pengujian dengan menggunakan grafik normal Q-Q plot pada SPSS ver 22 terdapat pada gambar 4.1



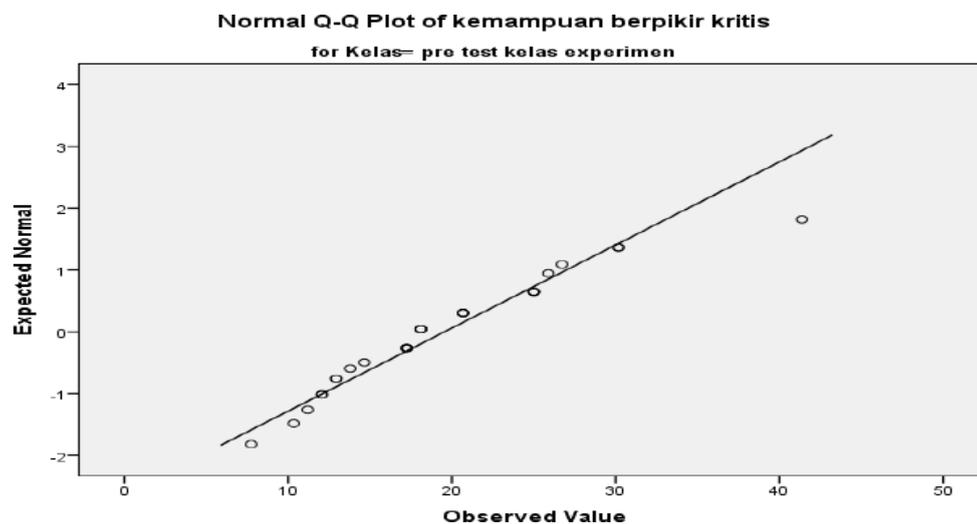
**Gambar 4.1 Hasil Uji normalitas pretest dan posttest kelas eksperimen**

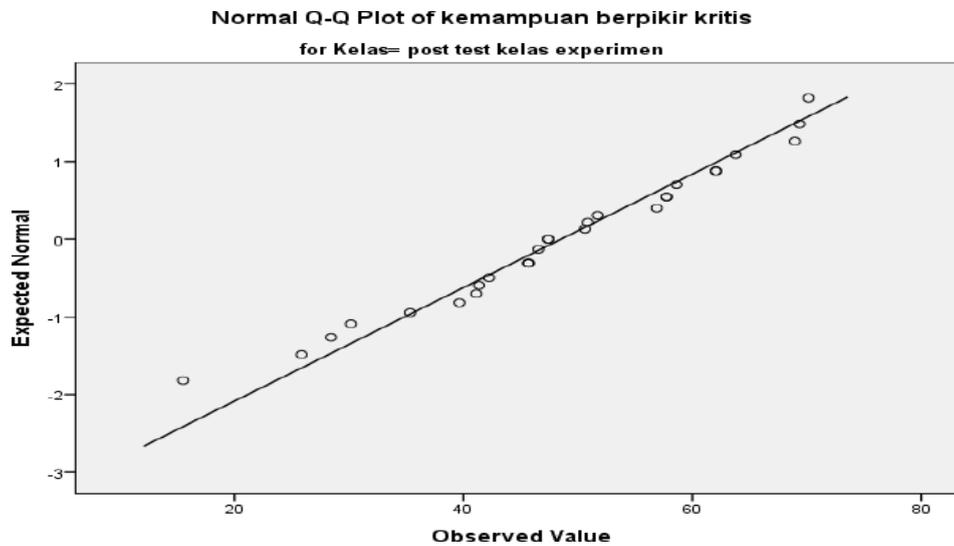
Berdasarkan gambar 4.1 bahwa data berdistribusi normal karena normalitas terpenuhi apabila data-data atau titik-titik terkumpul disekitar garis lurus.

**Tabel 4.4**  
**Uji normalitas kelas eksperimen**

		Tests of Normality					
		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Kelas	Statisti c	df	Sig.	Statisti c	Df	Sig.
kemampuan berpikir kritis	pre test kelas eksperimen	,149	28	,116	,940	28	,109
	post test kelas eksperimen	,096	28	,200 <sup>*</sup>	,970	28	,589

Berdasarkan hasil output dapat dilihat bahwa nilai *pretest* kelas eksperimen diperoleh signifikansi  $0,116 > 0,05$  dan *posttest* kelas eksperimen signifikansi  $0,200 > 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa data terdistribusi normal. Sedangkan hasil pengujian dengan menggunakan grafik normal Q-Q plot pada SPSS ver 22 terdapat pada gambar 4.2





**Gambar 4.2 Hasil Uji normalitas kelas kontrol**

Berdasarkan gambar di atas bahwa data terdistribusi normal karena normalitas terpenuhi apabila data-data atau titik-titik terkumpul disekitar garis lurus.

## 2) Uji Homogenitas

Homogenitas adalah uji statistik yang bertujuan untuk menunjukkan bahwa dua atau lebih kelompok sampel data diambil dari populasi yang memiliki varians yang sama. Uji homogenitas yang di gunakan peneliti adalah uji varians yang bertujuan untuk melihat apakah ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata beberapa kelompok populasi (lebih dari dua). Untuk mengetahui apakah data homogen atau tidak dengan melihat kemampuan berpikir kritis peserta didik jika signifikansi nilai berpikir kritis peserta didik lebih dari 0,05 maka data tidak homogen, begitupun sebaliknya jika signifikansi nilai berpikir kritis peserta didik kurang dari 0,05 maka data homogen.

**Tabel 4.5**  
**Hasil Uji Homogenitas varians kelas kontrol**

		Test of Homogeneity of Variance			
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
kemampuan berpikir kritis peserta didik	Based on Mean	13,174	1	54	,001
	Based on Median	11,885	1	54	,001
	Based on Median and with adjusted df	11,885	1	41,631	,001
	Based on trimmed mean	13,051	1	54	,001

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa Kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas kontrol Signifikansi  $0,001 < 0,05$  ( $0,05$  lebih besar dibanding  $0,001$ ), sehingga dapat disimpulkan bahwa varians kelompok *posttest* kelas kontrol adalah sama atau homogen.

**Tabel 4.6**  
**Hasil Uji Homogenitas varians kelas eksperimen**

		Test of Homogeneity of Variance			
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
kemampuan berpikir kritis peserta didik	Based on Mean	6,703	1	54	,012
	Based on Median	6,652	1	54	,013
	Based on Median and with adjusted df	6,652	1	44,591	,013
	Based on trimmed mean	6,965	1	54	,011

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa Kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas eksperimen Signifikansi  $0,013 < 0,05$  ( $0,05$  lebih besar di banding  $0,013$ ), sehingga dapat disimpulkan bahwa varians kelompok *posttest* kelas eksperimen adalah sama atau homogen.

### 3) Hipotesis dengan Uji t

Uji parsial yaitu uji statistika secara individu untuk mengetahui masing-masing variable bebas terhadap variable terikat. Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh atau tidak dapat dilihat dengan nilai dari kemampuan berpikir kritis peserta didik jika signifikansi nilai kemampuan berpikir kritis peserta didik lebih dari 0,05 maka tidak terdapat pengaruh, begitupun sebaliknya jika nilai kemampuan berpikir kritis peserta didik kurang dari 0,05 maka terdapat pengaruh.

**Tabel 4.7**  
**Hasil Uji t**  
**Independent Samples Test**

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Kemampuan berpikir kritis peserta didik	,002	,963	2,135	54	,037	-7,65250	3,58360	-14,83718	-,46782
			2,135	53,909	,037	-7,65250	3,58360	-14,83746	-,46754

Berdasarkan hasil Uji t diperoleh nilai signifikansi untuk kemampuan berpikir kritis peserta didik  $0,037 < 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa  $H_a$

diterima yang berarti “Terdapat Perbedaan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik antara Kelas yang Menggunakan Model *Problem Based Learning* Berbasis Kearifan Lokal dan Kelas konvensional Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VII”.

## **B. Pembahasan Penelitian**

### **1. Model *Problem Based Learning***

Model *Problem Based Learning* merupakan Model Pembelajaran yang Berbasis Masalah, dalam penelitian ini peneliti menggunakan model *Problem Based Learning* dengan langkah-langkah seperti pada Tabel 4.8

**Tabel 4.8**  
**Lembar observasi Langkah-langkah Pembelajaran *Problem Based Learning***

Langkah-langkah PBL	Tingkah Laku Guru	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
Orientasi peserta didik pada masalah	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran	√	
	Guru menjelaskan alat /bahan yang dibutuhkan seperti gambar.	√	
	Guru memotivasi peserta didik agar terlibat nanti dalam kegiatan pemecahan masalah yang dipilih	√	
Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar	Guru membantu peserta didik mendefinisikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah	√	
	Guru membantu peserta didik mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah	√	

Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok	Guru mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang relevan	√	
Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Guru membantu peserta didik dalam merencanakan dan menyiapkan hasil karya seperti laporan, poster, video, atau model	√	
	Guru membantu peserta didik berbagi tugas	√	
Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Guru membantu peserta didik untuk melakukan refleksi terhadap penyelidikan mereka	√	
	Guru membantu peserta didik melakukan refleksi proses-proses yang telah mereka lakukan dalam memecahkan masalah	√	

Berdasarkan tabel di atas, dalam penelitian ini peneliti menjelaskan tujuan pembelajaran di awal pertemuan serta menjelaskan alat-alat apa saja yang di butuhkan pada saat proses pembelajaran berlangsung seperti pulpen dan buku serta gambar yang berkaitan dengan materi yang akan di bahas. Peserta didik di bagi beberapa kelompok agar Model pembelajaran berlangsung secara kondusif, kemudian Peneliti memberikan gambar kepada setiap kelompok lalu peneliti memberikan arahan berdasarkan gambar yang diberikan, peserta didik diminta untuk mengidentifikasi gambar tersebut dan mencari masalah berdasarkan gambar yang telah mereka pilih.

Peneliti juga memberikan motivasi agar peserta didik terlibat dalam pemecahan masalah yang mereka pilih serta saling bekerja sama dalam

memecahkan masalah, peserta didik juga diberikan tugas yang berkaitan dengan masalah tersebut. Peneliti membantu peserta didik dalam mengaitkan masalah dengan tugas belajar. Dalam proses pembelajaran peneliti memberikan dorongan kepada peserta didik dalam mengumpulkan informasi harus yang relevan dan akurat, hasil informasi yang mereka dapatkan kemudian di tuliskan dalam kertas selembat lalu setiap kelompok maju membacakan hasil karya mereka. Kemudian peneliti memberikan refleksi dan bertanya kepada setiap kelompok hambatan apa yang mereka dapatkan selama memecahkan masalah, serta peneliti memberikan pertanyaan agar mereka bisa bertukar informasi dari apa yang mereka dapatkan.

## **2. Model *Problem Based Learning* Berbasis Kearifan Lokal**

Peneliti pada penelitian ini menggunakan 2 kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kedua kelas diberikan perlakuan yang berbeda. Kelas Kontrol dan kelas eksperimen sama-sama menggunakan model *Problem Based Learning* yang membedakan kelas eksperimen menggunakan Model *Problem Based Learning* dengan materi berbasis kearifan lokal.

Peneliti menggunakan model *Problem Based Learning* dengan materi berbasis kearifan lokal di kelas eksperimen, dimana kearifan lokal yang digunakan peneliti yaitu *Dapo-dapo* atau tungku kayu. Alasan peneliti mengangkat *Dapo-dapo* sebagai kearifan lokal karena *Dapo-dapo* merupakan alat yang digunakan turun temurun dan tidak bisa dipisahkan dari masyarakat setempat. *Dapo-dapo* merupakan alat yang dapat membantu dalam proses memasak yang berkaitan dengan materi IPA yaitu Suhu dan kalor.

Suhu dan kalor merupakan materi yang berkaitan dengan panas dinginnya suatu benda serta perpindahan panas dari benda yang bersuhu tinggi ke benda bersuhu rendah. Pada saat memanaskan air menggunakan *Dapo-dapo* terjadi perubahan suhu yang awalnya dingin lama-kelamaan menjadi panas di

sebabkan karena adanya perpindahan kalor yang disebut dengan perpindahan konveksi.

Berdasarkan langkah kedua Model *Problem Based Learning* pada Tabel 4.6 yaitu pendidik menjelaskan alat dan bahan yang di butuhkan seperti gambar. Gambar yang di berikan yaitu gambar *Dapo-dapo* kepada peserta didik. Gambar tersebut dapat dilihat pada RPP Lampiran 8. Kemudian peserta didik diminta untuk mengidentifikasi gambar tersebut.

### 3. Kemampuan Berpikir Kritis

Peneliti pada penelitian ini, ingin melihat kemampuan berpikir kritis peserta didik melalui model *Problem Based Learning* berbasis kearifan lokal. Pada saat proses pembelajaran berlangsung terdapat perubahan yang signifikan, karena peserta didik di minta untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari mereka, membuat cara berpikir mereka meningkat. Pada penelitian ini peserta didik diberikan *posttest* dan *pretest* dalam bentuk essay. Skor dari setiap indikator dapat dilihat pada Tabel 4.9

**Tabel 4.9**  
**Skor Per indikator keseluruhan**

No. Soal	Skor total	Indikator
1	14	1
2,3,4,5,6	46	2
7	7	3
8,9	14	4
10,11	29	5
12	6	6
<b>Jumlah</b>	<b>116</b>	

Berdasarkan Tabel 4.9, skor dari setiap soal berbeda dengan total skor keseluruhan yaitu 116. Soal sebanyak 12 nomor terdiri dari 6 indikator, pada indikator pertama terdapat 1 soal dengan skor total 14. Indikator 2 terdapat 5 soal pada soal nomor 2 skor total 7, soal nomor 3 skor total 8, soal nomor 4 skor total 8, soal nomor 5 skor total 14, soal nomor 6 skor total 9. Indikator 3 terdapat 1 soal skor total 7, indikator 4 terdapat 2 soal pada soal nomor 8 skor total 9, soal nomor 9 skor total 5. Indikator 5 terdapat 2 soal. Pada soal nomor 10 skor total 14, soal nomor 11 skor total 15. Indikator 6 terdapat 1 soal yaitu soal nomor 12 skor total 6.

**Tabel 4.10**  
**Perolehan Skor Per indikator kelas eksperimen dan kelas kontrol**

Peserta didik	Skor per indikator kelas eksperimen						Total skor	Peserta didik	Skor per indikator kelas kontrol						Total skor
	I <sub>1</sub>	I <sub>2</sub>	I <sub>3</sub>	I <sub>4</sub>	I <sub>5</sub>	I <sub>6</sub>			I <sub>1</sub>	I <sub>2</sub>	I <sub>3</sub>	I <sub>4</sub>	I <sub>5</sub>	I <sub>6</sub>	
1	9	44	2	7	6	5	56	1	6	9	2	3	4	5	29
2	5	32	2	6	4	5	54	2	3	21	2	18	2	5	51
3	5	43	1	7	15	5	65	3	1	9	3	2	1	1	17
4	4	35	4	6	2	3	54	4	4	16	1	4	3	5	33
5	8	47	2	6	3	1	67	5	4	19	2	6	2	2	35
6	10	34	5	10	6	5	70	6	6	12	2	4	2	1	27
7	16	41	3	4	6	5	95	7	6	27	2	5	2	1	43
8	7	29	1	5	4	1	47	8	6	15	2	5	2	4	34
9	4	28	4	8	4	5	53	9	2	18	2	3	2	5	32
10	4	36	4	3	6	5	58	10	1	17	2	4	3	1	28
11	6	34	1	3	8	1	53	11	10	22	1	7	4	1	45
12	5	42	3	7	13	5	75	12	10	10	3	6	-	-	29
13	10	41	2	7	4	5	69	13	10	16	2	6	2	3	39

14	9	37	3	4	7	5	65	14	2	28	2	3	6	5	46
15	6	33	3	7	4	1	54	15	4	18	1	3	3	1	30
16	8	12	2	7	3	5	37	16	3	33	1	5	2	1	46
17	2	32	2	5	-	5	46	17	2	14	2	5	3	2	31
18	7	46	4	9	11	5	82	18	8	18	2	2	2	1	33
19	6	35	3	7	4	5	60	19	5	14	2	7	3	1	32
20	3	19	1	2	2	1	28	20	4	5	2	2	3	1	17
21	10	15	2	7	2	1	37	21	7	20	1	8	5	5	46
22	8	30	3	5	4	3	53	22	6	8	2	4	3	2	25
23	6	32	3	5	4	1	51	23	6	14	1	7	4	-	32
24	4	10	1	2	1	-	18	24	1	20	2	8	2	1	34
25	5	35	2	5	3	5	55	25	1	11	2	4	2	1	21
26	9	44	4	9	11	5	82	26	6	16	3	6	3	1	35
27	-	37	-	2	7	-	46	27	3	8	1	3	2	1	18
28	5	37	3	8	5	1	59	28	3	21	2	5	2	1	34
Total skor per indikator	181	940	70	163	149	94	1.586		129	459	52	145	73	58	922
Rata-rata skor per indikator	6,46	6,71	2,5	2,91	2,08	3,35	56,75		4,60	3,27	1,85	2,58	1,30	2,07	32,92

Berdasarkan Tabel diatas, indikator 1 yaitu menganalisis argumen, pada indikator 1 soal nomor 1 skor tertinggi yang diperoleh peserta didik yaitu 10 dari kelas eksperimen dengan rata-rata skor 6,46 dan 10 dari kelas kontrol dengan rata-rata skor 4,60 dari 16 sebagai skor total. Pada soal ini peserta didik diminta untuk menjelaskan pengertian suhu dan kalor kemudian menjelaskan persamaan maupun perbedaan antara suhu dan kalor, tetapi rata-rata jawaban dari peserta didik hanya mampu menjelaskan pengertian suhu dan kalor.

Indikator 2 yaitu menanyakan dan menjawab, pada indikator 2 soal nomor 2 skor tertinggi yang peserta didik peroleh yaitu 5 dan 4 dari kelas kontrol dari 46 sebagai skor total. Pada soal peserta didik diminta untuk menjelaskan proses apa yang terjadi pada soal cerita yang disajikan kemudian menjelaskan mengapa bisa terjadi proses tersebut, tetapi peserta didik memberikan jawaban yang kurang lengkap. Pada soal nomor 3 skor tertinggi yang peserta didik peroleh yaitu 9 di soal peserta didik harus mencari jawaban menggunakan rumus dengan tepat, tetapi semua jawaban yang peserta didik tulis salah, sebagian salah rumus sebagian salah ketika menghitung. Pada soal nomor 4 permasalahannya sama dengan soal sebelumnya karena penggunaan rumus yang kurang tepat dan cara menghitung yang kurang tepat membuat hasilnya pun ikut salah. Pada soal nomor 5 skor tertinggi yang peserta didik peroleh yaitu 9 di soal peserta didik diminta untuk mengkonversi suhu celsius ke kelvin, reamur, dan fahrenheit. Banyak jawaban dari peserta didik yang masih salah menggunakan rumus dan ada juga yang salah menghitung yang membuat hasilnya pun ikut salah. Pada soal nomor 6 skor tertinggi yang peserta didik peroleh yaitu 3 di soal peserta didik diminta menyebutkan dan menjelaskan alat apa yang digunakan untuk mengukur suhu tubuh. Peserta didik hanya menyebutkan alatnya saja yaitu termometer tanpa menjelaskan secara spesifik termometer apa yang digunakan untuk mengukur suhu tubuh manusia. pada indikator 2 skor total 46 dengan rata-rata skor yang diperoleh peserta didik kelas eksperimen yaitu 6,71 dan kelas kontrol yaitu 3,27.

Pada indikator 3 yaitu melakukan observasi dan menilai hasil observasi, pada soal nomor 7 skor tertinggi yang diperoleh peserta didik kelas eksperimen yaitu 4 dengan rata-rata skor 2,5 dan kelas kontrol yaitu 3 dengan rata-rata skor 1,85 dari 7 sebagai skor total. Di soal Peserta didik diminta untuk menyimpulkan

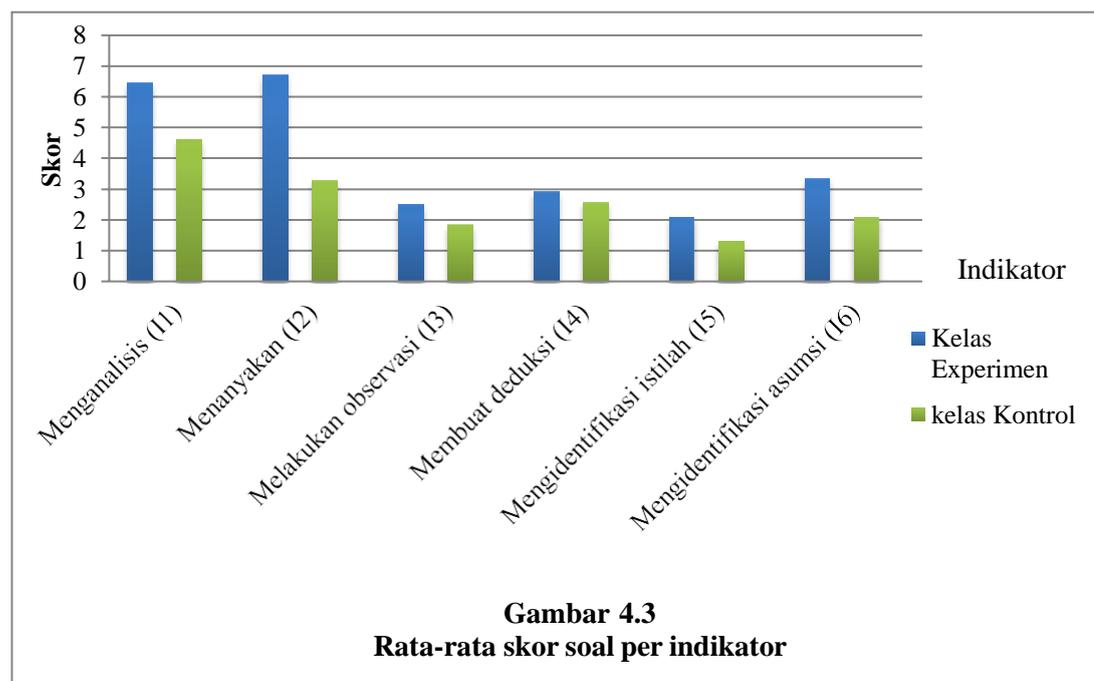
proses apa yang terjadi dalam soal cerita yang disajikan, tetapi jawaban yang peserta didik berikan hanya menyebutkan tanpa menjelaskan atau menyimpulkan.

Pada indikator 4 yaitu membuat deduksi dan menilai deduksi, soal nomor 8 skor tertinggi yang peserta didik peroleh yaitu 5 pada kelas eksperimen dan 5 kelas kontrol. Pada soal peserta didik diminta untuk memberikan alasan mengapa tangan tidak bisa dijadikan sebagai alat ukur, jawaban yang peserta didik berikan kurang tepat ada juga yang memberikan jawaban tapi hanya menyebutkan 1 alasan saja. Pada soal nomor 9 skor tertinggi yang peserta didik peroleh yaitu 4 pada kelas eksperimenn dan 3 pada kelas kontrol, di soal peserta didik diminta untuk menjelaskan peristiwa apa yang terjadi ketika es terkena sinar matahari kemudian berikan alasannya tetapi peserta didik hanya menyebutkan itupun ada sebagian yang salah menyebutkan. Pada indikator 4 skor total yaitu 14 dengan rata-rata skor yang peserta didik peroleh yaitu 2,91 kelas eksperimen dan 2,58 kelas kontrol.

Pada indikator 5 yaitu mengidentifikasi istilah dan mempertimbangkan definisi, pada soal nomor 10 skor tertinggi yang peserta didik peroleh yaitu 7 di kelas eksperimen dan 4 kelas kontrol, di soal peserta didik diminta menjelaskan perpindahan panas jenis apa yang terjadi pada proses angin darat dan angin laut kemudian berikan contoh perpindahan panas. Tetapi peserta didik hanya menyebutkan saja. Pada soal 11 skor tertinggi yang peserta didik peroleh yaitu 6 di kelas eksperimen dan 3 di kelas kontrol, di soal peserta didik diminta untuk menyebutkan lalu menjelaskan perpindahan panas apa semua yang terjadi ketika kita memanaskan air lalu berikan contohnya. Jawaban yang peserta didik berikan kebanyakan hanya menyebutkan 1 perpindahan dan tidak memberikan contohnya. Pada indikator 5 skor total yaitu 29 dengan rata-rata skor 2,08 pada kelas eksperimen dan 1,30 pada kelas kontrol.

Pada indikator 6 yaitu mengidentifikasi asumsi, pada soal nomor 12 skor tertinggi yang peserta didik peroleh yaitu 5 pada kelas eksperimen dengan rata-rata skor 3,35 dan 5 pada kelas kontrol dengan rata-rata skor 2,07, di soal peserta didik diminta untuk memberikan alasan mengapa terjadi perbedaan pada dua wadah dalam soal, sebagian memberikan alasannya tetapi masih kurang lengkap yang membuat skor yang mereka dapatkan kurang tinggi.

. Berdasarkan pembahasan diatas, Kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki perbedaan ditandai dengan skor dan rata-rata skor yang peserta didik peroleh. Perbedaan skor dari kedua kelas juga dapat dilihat pada gambar 4.3.



Berdasarkan Pada gambar 4.3, skor yang didapatkan kelas eksperimen dan kelas kontrol terdapat perbedaan ditandai pada batang berwarna biru yang merupakan kelas eksperimen lebih tinggi di banding batang berwarna abu-abu yang merupakan kelas kontrol. Hal ini juga terlihat dari perbedaan Rata-rata skor kelas eksperimen dan kelas kontrol. Rata-rata skor kelas eksperimen 56,75

dan kelas kontrol 32,92. Dari kedua kelas ini bisa disimpulkan bahwa model *Problem based learning* atau pembelajaran berbasis masalah dapat memberikan pengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik seperti menurut Edward Glasher dalam Hardika saputra mencari cara yang dapat di pakai untuk menangani masalah-masalah yang diberikan.<sup>53</sup> Dengan adanya masalah yang di berikan kepada peserta didik dapat membuat kemampuan berpikir kritis peserta didik meningkat karena peserta didik diberi ruang untuk mencari cara dalam memecahkan masalah tersebut.

#### **4. Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbasis Kearifan Lokal Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik**

Peneliti pada penelitian ini, menggunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kedua kelas sama-sama menggunakan model *Problem Based Learning* tetapi yang membedakan materi yang digunakan pada kelas eksperimen berbasis kearifan lokal dan kelas kontrol menggunakan materi biasa. Dengan menggunakan model *Problem Based Learning* berbasis kearifan lokal yang ingin dilihat dari kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu apakah terdapat pengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Peneliti pada penelitian ini menggunakan tes essay sebagai alat ukur dalam penelitiannya, tes essay berjumlah 12 soal dengan 6 indikator kemampuan berpikir kritis. Selain tes *essay* peneliti juga menggunakan lembar observasi dalam penelitian, untuk melihat apakah langkah-langkah peneliti sesuai dengan model *Problem Based Learning*. Lembar observasi diisi oleh pengamat yang merupakan guru mata pelajaran IPA di sekolah tempat penelitian.

---

<sup>53</sup>Hardika Saputra , *Kemampuan Berpikir Kritis Matematis* (Lampung: IAI Agus Salim, 2020 ), 5.

Berdasarkan hasil uji statistik (uji t), model *Problem Based Learning* berbasis kearifan lokal berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik, hal ini ditunjukkan dengan nilai signifikansi variabel sebesar  $0,037 > 0,05$  (lebih besar dari 0,05) maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  di tolak.

Penerapan model *Problem based learning* berbasis kearifan lokal membuat hasil belajar peserta didik meningkat. Model *Problem Based Learning* berbasis kearifan lokal cocok diterapkan karena memiliki banyak kelebihan. Seperti menurut Sanjaya dalam Alifia Putri Handayani dkk, bahwa pemecahan masalah dapat meningkatkan aktifitas pembelajaran peserta didik.<sup>54</sup> Karena masalah yang di berikan berkaitan dengan kehidupan nyata peserta didik dengan begitu Peserta didik lebih di dekatkan dengan lingkungannya melalui kearifan lokal yang di terapkan di model pembelajaran. Hal ini sesuai dengan Teori Wibowo dalam Abdul Wahid bahwasanya kearifan lokal yaitu identitas atau kepribadian budaya sebuah bangsa yang menyebabkan bangsa tersebut mampu menyerap, bahkan mengelola kebudayaan yang berasal dari luar/bangsa lain menjadi watak dan kemampuan dengan mengintegrasikan kearifan lokal dalam pembelajaran untuk meningkatkan rasa cinta kearifan lokal yang ada di lingkungannya<sup>55</sup>. Dengan demikian model *Problem Based Learning* menjadi lebih efektif karena dapat meningkatkan aktifitas peserta didik secara fisik maupun mental secara tidak langsung dapat melatih cara berpikir kritis peserta didik. Selain itu peserta didik dapat belajar bukan hanya dengan menghafal melainkan berproses dari pengalaman dalam kehidupan sehari-hari.

---

<sup>54</sup>Alifia Putri Hendriyani, *Et Al., Eds., Studi Literatur Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar SD* ( Surabaya: Universitas PGRI Adi Buana, 2021), 3.

<sup>55</sup> Abdul Wahid , *Potret Dakwah Dalam Mengakomodasikan Nilai-Nilai Kearifan Lokal Menuju Asimilasi Budaya* (Makassar : STIE Tri Dharma Nusantara Makassar, 2022), 5.

Faktor Pendukung model *Problem Based Learning* dalam proses pembelajaran ialah Kearifan lokal, ketika kearifan lokal di masukan ke dalam model *Problem Based Learning* menjadikan peserta didik jadi lebih aktif karena berkaitan dengan kehidupan nyata mereka, serta masalah yang peserta didik pecahkan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Selain itu yang menjadi faktor pendukung juga karena sarana prasarana di MTs negeri 1 Toli-toli cukup memadai dan sikap kepala madrasah dan para guru serta staff yang ramah membuat proses penelitian menjadi lebih terbantu.

Faktor Penghambat model *Problem based learning* adalah karena kurangnya pemahaman peserta didik terhadap materi, dan Penggunaan model pembelajaran yang belum maksimal dalam hal ini yang dimaksud ialah pemilihan masalah pada kelas kontrol serta keterbatasan waktu yang membuat jam pelajaran menjadi lebih sedikit.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dan kesimpulan, maka peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa Model *Problem Based Learning* berbasis kearifan lokal berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas VII di MTs Negeri 1 Toli-toli. Hal ini ditandai dengan hasil penelitian ditandai dengan hasil uji statistik (Uji t) signifikansi  $0,037 < 0,05$  sehingga  $H_0$  di tolak dan  $H_a$  diterima.

#### **B. Implikasi Penelitian**

1. Pendidik diharapkan dapat merancang dan melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan model *Problem Based Learning* yang sesuai untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik baik secara lisan maupun tulisan.
2. Pendidik diharapkan dapat membantu peserta didik dalam hal ini disiplin waktu belajar. Misal ketika jam pembelajaran telah dimulai peserta didik dapat diarahkan untuk segera masuk ke dalam kelas dan memulai pembelajaran, agar pembelajaran bisa berlangsung sebagaimana mestinya.
3. Peneliti lain yang membahas model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik, untuk memperluas hasil-hasil penelitian ini, termaksud menemukan indikator-indikator yang belum diungkap pada penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amri, Ulil, Ganefri, dan Hadiyanto. *Perencanaan Pengembangan dan Pendidikan Berbasis Kearifan Lokal*. Indonesia: Universitas Negeri Padang, 2021.
- Arfika, Riestyan Rahmantika dan Wardono. *Peran Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Matematika dengan Pemecahan Masalah*. Semarang: UNNES, 2019.
- Ariani, Resti Fitria. *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD Pada Muatan IPA*. Indonesia: Universitas Kristen Satya Wacana, 2020.
- Dirgatama, Chairul Huda Atma, Djoko Santoso, dan Patni Ninghardjanti. *Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dengan Mengimplementasikan Program Microsoft Excel Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Mata Pelajaran Administasi Kepegawaian*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret, 2016.
- Departemen Agama Republik Indonesia, *Al- Hikamh Al Qur'an Dan Terjemahan*. Bandung : Diponegoro, 2010.
- Hendriyani, Alifia Putri. *et al., eds., Studi Literatur Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar SD*. Surabaya: Universitas PGRI Adi Buana, 2021
- Isti'adah, Feida Noorlaila. *Teori-Teori Belajar Dalam Pendidikan*. Jawa Barat: EDU PUBLISHER, 2020.
- Lidyawati, Devi. *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis Etnosains Terhadap Kemampuan Konsep Pada Mata Pelajaran Biologi Di SMAN 14 Bandar Lampung*. Lampung: UIN Bandar Raden Intang Lampung, 2020.
- Normina. *Pendidikan Dalam Kebudayaan*. Kalimantan Selatan: STAI Al-Washliyah Barabai, 2017.
- Pamungkas, Andika Dinar, Firosalia Kristin, dan Indri Anugraheni. *Meningkatkan Keaktifan Dan Hasi Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Pada Siswa Kelas 4 SD*. Salatiga: Universitas Kristen Setya Wacana, 2018.
- Prasetyo, Fajar dan Firosalia Kristin. *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Dan Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas 5 SD*. Salatiga, Jawa Tengah: Universitas Kristen Satya Wacana, 2020.

- Rahmatia, Fauza dan Yanti Fitria. *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Di Sekolah Dasar*. Universitas Negeri Padang: 2020.
- Republik Indonesia. *Undang-Undang R.I Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Bab 1, Pasal 1.
- Riyanti, Dwi, Sabit Irfani, dan Danang Prasteyo. *Pendidikan Berbasis Budaya Nasional Warisan Ki Hajar Dewantara*. Yogyakarta: Universitas Terbuka, UNY, Dan STPA Yogyakarta, 2020.
- Saputra, Hardika. *Kemampuan Berpikir Kritis Matematis*, Lampung: IAI Agus Salim, 2020..
- Siregar, Syofyan. *Statistik Deskriptif Untuk Penelitian Dilengkapi Perhitungan Manual Dan Aplikasi SPSS Versi 17*. Jakarta: Rajawali Pers, 2010.
- Sitompul, Nova Nadila Saputri. *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Kelas*. Sumatra Utara: Universitas Labuanbatu, 2021.
- Sofiyah, Noly dan Fitria Eka Wulandari. *Model Problem Based Learning (PBL) Dalam Melatih Scientific Reasoning Siswa*. Sidoarjo: Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, 2018.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif* Bandung: Alfabeta, 2018.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D* Bandung: Alfabeta, 2013.
- Syahrum, dan Salim. *Metode Penelitian Kuantitatif* Bandung: Cita Pustaka Media, 2012.
- Wahid, Abdul. *Potret Dakwah Dalam Mengakomodasi Nilai-Nilai Kearifan Lokal Menuju Asimilasi Budaya* Makassar: STIE Tri Dharma Nusantara Makassar, 2022.

TENTANG  
PENETAPAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN UNIVERSITAS ISLAM NEGERI DATOKARAMA PALU  
DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

- a. bahwa penulisan karya ilmiah dalam bentuk skripsi merupakan salah satu syarat dalam penyelesaian studi pada jenjang Strata Satu (S1) di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Palu, untuk itu dipandang perlu menetapkan pembimbing proposal dan skripsi bagi mahasiswa;
- b. bahwa saudara yang tersebut namanya di bawah ini dipandang cakap dan mampu melaksanakan tugas tersebut;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan pada huruf a dan b tersebut, perlu menetapkan keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Palu.
1. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
  2. Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Pendidikan Tinggi;
  3. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014, tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
  4. Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2009, tentang Dosen;
  5. Peraturan Menteri Agama Nomor 23 Tahun 2015 tentang Statuta Institut Agama Islam Negeri Palu;
  6. Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 178/U/2001 tentang Gelar dan Lulusan Perguruan Tinggi;
  7. Keputusan Menteri Agama tentang Pengangkatan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palu Nomor 454/Un.24/KP.07 6/12/2021 masa jabatan 2021-2023

MEMUTUSKAN

KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALU TENTANG PENETAPAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALU

Menetapkan saudara :

1. Arda, S.Si., M.Pd.
2. Mirawati, S.Pd., M.Pd

sebagai Pembimbing I dan II bagi Mahasiswa :

Nama : Hardina

NIM : 191230011

Program Studi : Tadris IPA

Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis Kearifan Lokal Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Peserta Didik Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VII MTs Negeri 1 Toti-toti

Tugas Pembimbing tersebut adalah membimbing dan mengarahkan mahasiswa, mulai penyusunan proposal sampai selesai menjadi sebuah karya ilmiah yang berkualitas dalam bentuk skripsi;

Segala biaya yang timbul sebagai akibat dikeluarkannya keputusan ini, dibebankan pada dana DIPA UIN Datokarama Palu Tahun Anggaran 2021

Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa apabila di kemudian ternyata terdapat kekeliruan dalam keputusan ini maka diadakan perbaikan sebagaimana mestinya

SALINAN keputusan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di  
Palu, 20 April 2022





KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI DATOKARAMA PALU

جامعة داتوكاراما الإسلامية الحكومية بالو

STATE ISLAMIC UNIVERSITY DATOKARAMA PALU

Jl. Trans Palu-Palolo Desa Pombowa Kec. Sigi Biromaru Telp. 0451-460700 Fax. 0451-460166  
Website : [www.uindatokarama.ac.id](http://www.uindatokarama.ac.id), email [humas@uindatokarama.ac.id](mailto:humas@uindatokarama.ac.id)

766 /Un.24/F.I/PP.00.9/02/2023

Izin Penelitian Untuk  
Menyusun Skripsi

Palu, 7 Februari 2023

Kepala MTS N.1 TOLI-TOLI

Tempat

Wassalamualaikum w.w

Dengan hormat, dalam rangka Penyusunan Tugas Akhir (Skripsi) oleh Mahasiswa pada  
Tingkat Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palu :

Nama : Hardina  
NIM : 191230011  
Tempat Tanggal Lahir : Tinabogan, 12 April 2001  
Semester : VII (Tujuh)  
Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam  
Alamat : Desa Baliase  
Judul Skripsi : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED  
LEARNING BERBASIS KEARIFAN LOKAL TERHADAP  
KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS PESERTA DIDIK KELAS VII  
DI MTS. N.1 TOLI-TOLI  
No. HP : 082292726488

Dosen Pembimbing :

1. Arda, S.si, M.Pd
2. Mirnawati, S.Pd., M.Pd

Sehubungan dengan ini kami mohon kiranya agar mahasiswa yang bersangkutan dapat diberi izin  
untuk melaksanakan penelitian di Sekolah yang Bapak/Ibu Pimpin.

Demikian, atas perkenannya diucapkan terima kasih.

Wassalam,  
Dekan,

Dr. H. Askar, M.Pd.  
NIP. 196705211993031005



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN TOLITOLI**  
**MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 1 TOLITOLI**  
Jalan Lumba-lumba No 157 B Tinabogan Kec.Dondo Kab.Tolitoli  
No.HP 085242962164; Email:mtsnegeridondo@gmail.com: Kode Pos 94552

Nomor : B-273/Mts.22.03.23/PP.00.5/03/2023

6 Maret 2023

Sifat : -

Lamp : -

Perihal : Izin Penelitian

Yth. Hardina

Menindak lanjuti Surat dari Universitas Islam Negeri Datokarama Palu Tanggal 24 Februari 2023 Perihal Izin Penelitian Untuk Menyusun Skripsi. Maka sehubungan dengan hal tersebut kami memberikan izin penelitian kepada :

Nama : Hardina  
NIM : 191230011  
Tempat Tanggal Lahir: Tinabogan, 12 April 2002  
Semester : VII ( Tujuh )  
Program Studi : Tadris Dan Ilmu Pengetahuan  
Alamat : Desa Baliase

Dengan Judul Skripsi " Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis Kearifan Lokal Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Peserta Didik Kelas VII Di MTs Negeri 1 Tolitoli "

Demikian izin penelitian ini kami berikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.



Kepala Madrasah  
Tsanawiyah Negeri 1 Tolitoli

Ayub.

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN TOLITOLI**  
**MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 1 TOLITOLI**

Jalan Lumba-lumba No. 157 B Tinabogan Kec. Dondo Kab. Tolitoli  
No. HP 085242962164; Email : mtsnegeridondo@gmail.com : Kode Pos 94552

**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**  
Nomor : B-332/ Mts.22.02.23/PP.00.5/03/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ayub, S.Ag., M.Pd.I  
NIP : 19650705 199403 1 004  
Jabatan : Kepala Madrasah  
Instansi : MTs. Negeri 1 Tolitoli

Dengan ini menerangkan bahwa

Nama : Hardina  
NIM : 191230011  
Jurusan : Tadris IPA  
Program Studi : Tadris Dan Ilmu Pengetahuan  
Alamat : Desa Baliase

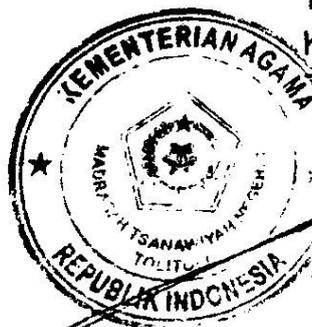
Dengan Judul Penelitian : " Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis Kearifan Lokal Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Peserta Didik Kelas VII Di Mts Negeri 1 Tolitoli "

Benar bahwa nama tersebut diatas telah selesai melaksanakan penelitian di Mts Negeri 1 Tolitoli untuk persyaratan menyusun Skripsi.  
Demikian Surat Keterangan dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Tolitoli, 21 Maret 2023

Kepala Madrasah

Tsanawiyah Negeri 1 Tolitoli



Ayub, S.Ag., M.Pd.I

Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Indikator pembelajaran	Soal	Jawaban	skor	Valid (ya/tida
1. Menganalisis argumen	1.1 menjelaskan konsep suhu dan kalor dalam kehidupan sehari-hari	1. Ratna memanaskan air, menggunakan tungku kayu. Pada Proses memanaskan air, air akan mengalami perubahan (mendidih). Apakah proses tersebut termasuk suhu atau kalor? Kemudian Jelaskan persamaan dan perbedaan antara suhu dan kalor!	Suhu adalah ukuran derajat panas atau dinginnya suatu benda. Kalor adalah bentuk energi yang dapat berpindah karena adanya perbedaan suhu.	3	
2. Penany akan dan anak	2.1 peserta didik dapat menjelaskan pengertian suhu dan perpindahan kalor	2. Ibu Asse mempunyai anak berusia 10 bulan. Anak ibu Asse sedang mengalami panas tinggi, kebiasaan di desa ibu Asse jika anak panas tinggi akan diberikan perasan asam jawa pada dahi anak atau meminumnya. Ketika diberikan perasan asam jawa, suhu tubuh anak ibu Asse mulai menurun. Pada proses tersebut jelaskan mengapa demikian?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perbedaan Suhu adalah derajat panas atau dingin suatu zat sedangkan Kalor adalah salah satu bentuk energi yang dapat berpindah karena perbedaan suhu.</li> <li>• Persamaan persamaan suhu dan kalor adalah mempelajari segala sesuatu yang berkaitan dengan suhu, seperti pemuatan, konversi suhu, perubahan wujud, bagaimana cara kalor berpindah, dll</li> </ul>	4	
<b>Total skor = 14</b>				3	
<p>Pada saat demam, metabolisme tubuh meningkat, dan membuat kalori keluar, itulah yang membuat tubuh menjadi lemas dan panas.</p> <p>Asam jawa biasa digunakan untuk mengurangi dan mencegah demam karena asam jawa yang mengandung sifat dingin san sejuk, ketika diminum atau di kompres ke jidat membuat suhu tubuh yang panas</p>			4		

		<p>menjadi dingin karena kalor yang keluar di serap oleh asam jawa yang dingin dan kaya Asam jawa merupakan antioksidan dan kaya akan kandungan fitonutrein dan macam-macam asam asetat yang tatratalmal, sitrat, suksinat, dan dapat meningkatkan kemampuan tubuh untuk menjaga sistem imun tubuh.</p> <p><b>Total skor = 7</b></p>	
<p>2.2 Menghitung besar kalor</p>	<p>3. Pak Agus bekerja sebagai tukang besi, ia memanaskan besi menggunakan alat sedanya yaitu tungku. Kemudian pak agus memanaskan 2 kg besi yang kalor jenisnya 460 J/kg °C, berapakah energi kalor yang dibutuhkan untuk memanaskan besi dari suhu 15°C sampai 100°C?</p>	<p>penyelesaian :  Diketahui :  massa (m) = 2 kg  kalor jenis (c) = 460 J/kg °C  kenaikan suhu (<math>\Delta t</math>) = (t<sub>2</sub> - t<sub>1</sub>) = (100 - 15) = 85 °C  Ditanya energi kalor (Q) ?</p> <p>Jawab :  <math>Q = m \times c \times \Delta t</math>  = 2 kg <math>\times</math> 460 J/kg °C <math>\times</math> 85 °C  = 78.200 Joule  Jadi, energi kalor yang dibutuhkan sebanyak 78.200 joule.</p> <p><b>Total skor = 8</b></p>	<p>3</p>
	<p>4. Ibu Aпти ingin membuat kopi untuk suaminya. Karena gas di rumah ibu anti habis, jadi ibu anti memutuskan untuk menggunakan tungku kayu. Kemudian ia memanaskan 2 kg air yang kalor jenisnya 4.200 J/kg °C. Berapakah kalor yang diperlukan untuk</p>	<p>penyelesaian :  Diketahui :  massa (m) = 2 kg  kalor jenis (c) = 42.00 J/kg °C  kenaikan suhu (<math>\Delta t</math>) = 100 °C - 70 °C =</p>	<p>3</p>

adalah 64° R, 176° F, dan 353 K.

Total skor = 14

3 Alat yang dapat mengukur suhu tubuh adalah Termometer.

4 Alat yang digunakan untuk mengukur suhu tubuh, dengan prinsip kerja yang bermacam-macam, yang paling umum di gunakan ialah termometer air raksa.

2 Ada 5 macam termometer yang biasa kita jumpai yaitu :

- 1. Termometer alkohol
- 2. Thermometer klinis
- 3. Termometer Dot Digital.
- 4. Termometer Digital Inframerah.
- 5. termometer ruangan

Total skor = 9

2 Peristiwa disebut dengan perubahan wujud benda.

3 Umumnya kalor berpindah dari benda

6. Suhu tubuh Rina meningkat menjadi sangat panas, ketika sedang Demam. Untuk mengetahui berapa suhu tubuh rina di buruhkan alat untuk mengukurnya. Alat apakah yang dapat mengukur suhu tubuh Rina? kemudian jelaskan?

Mendeskripsikan alat ukur suhu tubuh dan menghitung banyak kalo

24

7. Penambahan kalor pada benda dapat dimanfaatkan untuk menaikkan suhu. Asumsinya adalah ketika es kita panaskan dengan api pada tungku kayu, yang terjadi es

3.1 Peserta didik dapat mengetahui dan menjelaskan perubahan wujud benda

<p>4. Membuat deduksi dan menilai deduksi</p>	<p>4.1 Peserta didik dapat mengetahui mengapa tangan tidak dijadikan sebagai alat ukur, dan perubahan wujud pada benda</p>		
<p>8.</p>	<p>Yana terkena Flu akibat main hujan. Pada saat demam tinggi ibu Yana mengecek suhu tubuh Yana dengan meletakkan tangan di dahi Yana. Tangan Ibu Yana dapat merasakan panasnya tubuh Yana, tetapi tangan Ibu Yana tidak masuk dalam alat pengukur suhu. Mengapa Demikian?</p>	<p>8. Yana terkena Flu akibat main hujan. Pada saat demam tinggi ibu Yana mengecek suhu tubuh Yana dengan meletakkan tangan di dahi Yana. Tangan Ibu Yana dapat merasakan panasnya tubuh Yana, tetapi tangan Ibu Yana tidak masuk dalam alat pengukur suhu. Mengapa Demikian?</p>	<p>lama kelamaan akan berubah wujud menjadi cair dan kemudian lama kelamaan berubah wujud menjadi gas. Pada pernyataan di atas proses apakah yang sedang terjadi? kemudian simpulkan</p>
<p>9. Ayu membeli es krim yang awalnya padat berubah menjadi cair karena terkena sinar Matahari. Jelaskan peristiwa apa yang terjadi</p>	<p>bersuhu tinggi ke benda yang bersuhu rendah. Karena itulah kalor bisa mempengaruhi benda yang mendapat energi dari benda lainnya. Peristiwa ini terjadi karena adanya perubahan Suhu.</p>	<p>1. karena tangan tidak memiliki skala ukur seperti termometer. dan tangan memiliki rentang batas atas dan batas bawah yg kecil karena tangan tidak bisa terkena benda terlalu panas/terlalu dingin. 2. karena tangan mempunyai suhu (suhu tubuh manusia sendiri) tidak seperti termometer yg bersuhu netral. 3. Tangan manusia bisa membedakan panas dan dingin secara kualitatif saja. sehingga belum bisa menjadi alat ukur</p> <p><b>Total skor = 9</b></p>	<p><b>Total skor = 7</b></p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p>
<p>Es mengalami perubahan wujud dari padat ke cair.</p>	<p>2</p>	<p>2</p>	<p>2</p>

pada es krim? Kemukakan alasannya?

5. mendefinisikan istilah dan memperjelas definisi

5.1 mengidentifikasi perpindahan panas

10. Pak Aco seorang nelayan di dusun pantai. pada saat malam hari ia pergi menangkap ikan. ia merasakan udara di darat lebih dingin di banding di laut, sehingga ketika di laut ia melepaskan bajunya dan hanya menggunakan celana. Dari cerita di atas. Perpindahan panas jenis apa? Kemudian Jelaskan contoh perpindahan panas yang ada di kehidupan sehari-hari yang kamu ketahui!

11. Ani memasak air menggunakan tungku kayu. Ia melihat air sudah mendidih yang ditandai dengan buih yang bergerak naik turun dalam panci aluminium. Ketika mendekati ke tungku, ia merasa lebih hangat. Sebutkan dan jelaskan perpindahan panas yang terjadi

Es jika terkena terik matahari menjadi cair sebab karena energi panas dari matahari merambat secara radiasi ke es, dan memanaskan es tersebut sehingga sampai titik cair air 0°C dan es akan meleleh menjadi air yang cair. Dalam proses tersebut benda menerima energi panas atau kalor untuk membuat benda padat menjadi cair.

Total skor = 5

Total skor = 14

Peristiwa alam terjadinya angin darat dan angin laut merupakan akibat perpindahan panas secara konveksi.	5	
Contoh secara Radiasi yaitu tubuh merasakan hangat ketika duduk berdekatan dengan api.	3	
Contoh secara konduksi yaitu memanaskan air.	3	
Contoh perpindahan panas secara konveksi yaitu es batu yang mencair dalam air panas.	3	
Total skor = 14		
Perpindahan panas secara konveksi yaitu ketika air mendidih yang di tandai dengan naik turunnya buih.	3	
Perpindahan panas secara radiasi yaitu ketika mendekati ke tungku, tubuh merasa hangat.	3	

pada proses di atas. Berikan masing-masing satu contoh yang pernah kalian alami dalam kehidupan sehari-hari selain contoh di atas!

Konveksi adalah perpindahan kalor dari satu tempat ke tempat lain bersama dengan gerak partikel-partikel bendanya. Contoh secara konveksi terjadinya angin laut

Konduksi merupakan perpindahan panas melalui zat perantara tanpa diikuti oleh perpindahan zat perantara tersebut. Contoh secara konduksi Piring menjadi panas ketika diaruh makanan panas.

Radiasi adalah Perpindahan Panas dari suatu sumber panas menuju objek lainnya dalam bentuk gelombang elektromagnetik dan tanpa memerlukan zat perantara..

Contoh secara radiasi Tubuh terasa panas ketika terkena sinar matahari.

3

3

3

**Total skor = 15**

6. Mengidentifikasi kasi asumsi

6.1 Peserta didik dapat mengetahui titik lebur dan titik didih

12. Ada 2 buah wadah yang terbuat dari logam di isi es dengan massa yang sama dan titik lebur yang berbeda. Wadah A berisi es dari air biasa dan wadah B berisi es air asin. Kedua wadah diletakkan saling bersentuhan. Setelah diamati es asin dalam wadah B lebih banyak mencair di banding es air biasa dalam wadah A. Mengapa Terjadi? Jelaskan.?

karena Tiik lebur es asin lebih rendah daripada titik lebur es biasa.

4

Yang menyebabkan es asin lebih banyak mencair

Ketika titik lebur dari sebuah benda padat rendah maka benda akan mencair lebih cepat.

2

Total skor = 6

Total skor keseluruhan : 116

NET: Cara menghitung nilai akhir

Jumlahskorsesal  $\times 100$

Nilai Akhir peserta didik = Jumlah skor perolehan peserta didik setiap soal

116

X 100

Sigl. 22 Februari 2022  
Validator

  
Ariyantiyah, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19208120190310

## DOKUMENTASI



**Gambar 1. Foto saat mengerjakan pretest (kontrol)**



**Gambar 2. Foto saat menyampaikan arahan berkaitan dengan materi**



**Gambar 3. Foto saat mengerjakan pretest (experimen)**



**Gambar 4. Foto saat pembagian kelompok (kontrol)**



**Gambar 5. Foto saat mengerjakan contoh soal (experimen)**



**Gambar 6. Pembagian kelompok (experimen)**



**Gambar 7. Mengerjakan posttest (konvensional)**



**Gambar 8. mengerjakan posttest (experimen)**



## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama lengkap peneliti Hardina Lahir di Desa Tinabogan Kecamatan Dondo Kabupaten toli-toli pada tanggal 12 April 2001 Merupakan anak terakhir dari 4 bersaudara, hasil buah cinta dari pasangan Bapak Idris M Nasir dan Ibu Munira (almh) Peneliti menyelesaikan pendidikan SDN 1 Tinabogan Lulus pada tahun 2013 Kemudian lanjut di MTs N 1 Toli-Toli, lulus pada tahun 2016. Lalu selanjutnya di SMAN 1 Dondo, lulus pada tahun 2019. Peneliti melanjutkan pendidikan dan diterima di IAIN Palu yang sekarang telah menjadi UIN Datokarama Palu pada Program studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam (TIPA) Pada tahun 2019 hingga 2023

Peneliti pernah menjabat sebagai Ketua umum himpunan mahasiswa program studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam (TIPA) priode 2020-2021. Sekretaris Jendral Senat Mahasiswa Universitas Islam Negeri Datokarama Palu priode 2022. Pengurus pusat Forum Mahasiswa IPA Indonesia (FORMIPA) priode 2021-2023. Kordinator informasi dan komunikasi forum mahasiswa IPA Indonesia (FORMIPA) wilayah 5 priode 2021-2023. Kader Lembaga Pers Mahasiswa Qalamun priode 2019. Karya ilmiah yaitu peneliti telah menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbasis Kearifan Lokal Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas VII Di Mts Negeri 1 Toli-Toli" Pada fakultas Tarbiyah dan ilmu keguruan dengan pembimbing I yaitu Arda, S Si, M Pd. dan Pembimbing II Mirnawati, S.Pd., M Pd