

BAB II

TINJAUAN TEORETIS

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Geografi

a. Pengertian Geografi

Perkembangan kemampuan berpikir dan pengetahuan manusia dari masa ke masa banyak sekali menciptakan berbagai ilmu pengetahuan, baik itu ilmu alam, sosial, politik dan lain sebagainya. Salah satu pengetahuan yang ditemukan dan dikembangkan oleh manusia yaitu bidang ilmu geografi. Geografi secara etimologi terdiri dari dua kata yaitu *geo/gea* yang artinya bumi, dan *graphien* yang artinya tulisan atau penggambaran (*to describe*). Geografi menurut Hartshone dalam (Irawati, Isrotun, & Inajati, 2023) merupakan studi tentang diferensiasi areal fenomena yang saling bertautan di permukaan bumi dalam arti pentingnya yaitu bagi manusia. Adapun geografi yang menelaah bumi dalam hubungannya dengan manusia adalah uraian (*grafein*) yang artinya menguraikan atau melukiskan tentang bumi (*geos*) dengan segenap isinya yaitu manusia, dengan hewan dan tumbuhan (Daldjoeni, 2019).

Selain itu sebagai ilmu keruangan, geografi mempelajari penyebab suatu fenomena alam atau buatan yang berbeda dari satu tempat ke tempat lainnya di permukaan Bumi (Haryanto, 2019). Menurut Bintarto (1983), geografi adalah ilmu yang mempelajari hubungan timbal balik dari gejala-gejala di muka bumi, baik fisik atau yang menyangkut makhluk hidup serta permasalahannya melalui pendekatan keruangan, ekologi, dan regional untuk kepentingan program, proses dan keberhasilan pembangunan (Arjana, 2013). Maka dapat diartikan jika geografi menggambarkan bumi dengan segala bentuk fenomena yang terjadi didalamnya dari satu tempat ke tempat lainnya dengan mempelajari penyebab dari terjadinya fenomena tersebut. Atau secara singkat geografi diartikan sebagai

ilmu yang mempelajari tentang timbal balik antara bumi dan makhluk hidup di dalamnya terutama manusia.

b. Pengertian Geografi Lingkungan

Geografi lingkungan menurut adalah cabang ilmu geografi yang mengkaji lingkungan dalam perspektif geografi, untuk bisa lebih memahami hubungan timbal balik (*respirocal relationship*) antara lingkungan fisik geografis (*geographysical relationship environment*) dan lingkungan sosial geografis (*geographic social environment*) (Arjana, 2013). Geografi lingkungan juga di dalamnya mengkaji terkait interaksi dari kedua unsur tersebut, yaitu unsur lingkungan fisik dan lingkungan sosial. Demikian juga geografi lingkungan juga diartikan sebagai bidang ilmu yang mengkaji fenomena alam dan manusia yang terkoneksi dalam suatu sistem yang luas pada litosfer, atmosfer, hidrosfer, dan biosfer (Herianto & Ali, 2020). Maka dari itu geografi lingkungan dapat diartikan sebagai cabang ilmu dari geografi yang fokus mengkaji terkait interaksi dari fenomena lingkungan fisik dan sosial, terutama kemampuan manusia dalam memahami perubahan lingkungan di sekitarnya.

Bintarto dan Hadisumarno (1987) mereka mengadaptasi struktur lingkungan yang diungkapkan oleh William Kirk, yaitu bahwa geografi lingkungan membahas lingkungan secara spesifik, seperti lingkungan pantai, gunung api, karst, dan lain-lain (Arjana, 2013). Kajian geografi lingkungan dapat memberikan kemudahan dalam upaya pembangunan berkelanjutan yang telah dicanangkan semenjak tahun 1987. Pembangunan berkelanjutan yang memiliki tiga dimensi pembangunan, yaitu ekonomi, sosial, dan lingkungan harus bisa melandasi program berkelanjutan dan geografi lingkungan dalam hal ini bisa menjadi dasar untuk memahami konsep dari tiga dimensi tersebut, sebab lingkungan merupakan bagian dari planet, manusia, dan ekonomi yang hubungannya saling berkesinambungan. Adanya pemahaman terkait konsep pembangunan dan geografi lingkungan

tersebut akan memunculkan pemikiran terkait isu-isu lingkungan secara spesifik di suatu wilayah, yang nantinya bisa dibahas berdasarkan sudut pandang geografi lingkungan.

c. Kajian Geografi Lingkungan

1) Pembangunan Berkelanjutan

Bagi banyak negara di dunia, pembangunan berkelanjutan menjadi dasar utama dalam setiap pembangunan yang dilakukan sebagai langkah untuk menjaga keberlangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lainnya di muka bumi. Termasuk Indonesia, dalam upaya untuk meningkatkan kemakmuran, menyediakan lahan hidup, dan memajukan pertumbuhan ekonomi, Indonesia juga menjadikan pembangunan berkelanjutan sebagai konsep dasar pembangunan di dalam negeri. Secara teoretis, pembangunan berkelanjutan bisa berjalan dengan baik jika ditopang oleh keberlanjutan ekologis, ekonomis, dan sosial (Abdoellah, 2017).

Pembangunan berkelanjutan ini mengacu pada pembangunan yang sedikitnya tidak akan menimbulkan kerusakan terhadap lingkungan hidup yang mana diwujudkan dalam konsep pembangunan berkelanjutan atau dengan kata lain berwawasan lingkungan (Hastuti, 2018). Hal ini mengartikan jika pembangunan berkelanjutan merupakan upaya pembangunan yang berwawasan lingkungan dan pengendalian terhadap pemanfaatan sumber daya yang ada di bumi, baik itu sumber daya alam atau sumber daya manusia agar fungsi pelestarian lingkungan hidup tetap terjaga.

Pembangunan berkelanjutan menurut Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup adalah upaya sadar dan terencana yang memadukan lingkungan hidup, termasuk sumber daya ke dalam proses pembangunan untuk menjamin kemampuan,

kesejahteraan, dan mutu hidup generasi saat ini dan generasi di masa depan.

Pembangunan dalam hal ini tidak bisa dianggap semata untuk mempercepat dan meningkatkan laju pertumbuhan ekonomi saja, tetapi juga harus ditujukan kepada efisiensi biaya dalam pertumbuhan ekonomi, sosial, dan ekologis bangsa (Abdoellah, 2017). Menurut Hastuti (2018) aspek-aspek yang mendukung dalam pemanfaatan lingkungan hidup dalam upaya Pembangunan berkelanjutan, diantara langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- a) Selektif dalam memanfaatkan sumber daya alam yang ada dengan cara mengurutkannya berdasarkan prioritas kebutuhan.
- b) Tidak boros dan selalu memperhitungkan efisiensi penggunaan sumber daya alam agar tetap terjaga kelestariannya.
- c) Mengusahakan agar tidak terjadi pencemaran terhadap lingkungan.

Melakukan berbagai kegiatan pembaharuan dalam rangka pengawetan, dimana upaya ini dilakukan untuk mencegah terjadinya kelangkaan sumber daya alam tertentu.

Adapun ciri-ciri dari pembangunan berkelanjutan menurut (Hastuti, 2018) yaitu:

- a) Memberikan berbagai kemungkinan terhadap kelangsungan hidup dengan cara melestarikan fungsi dan kemampuan ekosistem yang mendukungnya, baik secara langsung atau tidak langsung.
- b) Memanfaatkan sumber daya alam yang ada dengan menggunakan teknologi yang tidak merusak kondisi lingkungan.

- c) Memberikan kesempatan kepada sektor-sektor dan berbagai kegiatan untuk bisa berkembang bersama di daerah masing-masing, baik dalam jangka waktu yang sama atau berbeda secara berkesinambungan.
- d) Meningkatkan dan melestarikan kemampuan dari fungsi ekosistem untuk bisa memasok, melindungi, dan mendukung sumber daya alam bagi kehidupan secara berkesinambungan.
- e) Menggunakan prosedur atau tata cara yang memperhatikan kelestarian fungsi dan kemampuan ekosistem untuk bisa mendukung kehidupan di masa kini atau masa yang akan datang.

2) Kerusakan Lingkungan

Kerusakan lingkungan merupakan bentuk permasalahan terbesar yang menjadi masalah utama di dunia. Kerusakan lingkungan merupakan suatu perubahan secara langsung dan/atau tidak langsung terhadap sifat fisik, kimia, dan hayati lingkungan hidup, yang mana melampaui nilai-nilai luhur yang berlaku pada tata kehidupan masyarakat, baik itu pengetahuan, keyakinan, pemahaman, wawasan, serta adat istiadat atau etika yang menuntun perilaku manusia secara bijaksana dalam sebuah kehidupan demi terjaganya kelestarian lingkungan hidup (Rahmadian, Otor, & Ardiansyah, 2024). Menurut Undang-undang RI No 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup sendiri diartikan sebagai sebuah perubahan langsung dan/atau tidak langsung terhadap sifat fisik, kimia dan/atau hayati lingkungan hidup yang melampaui kriteria baku kerusakan lingkungan hidup.

Kerusakan lingkungan banyak terjadi, salah satunya adalah manusia yang menjadi faktor dominan yang menjadi penyebab kerusakan lingkungan terjadi, walaupun memang efeknya tidak langsung teras tetapi tanpa disadari memiliki akibat cukup fatal

bagi manusia dan bumi (Laksonia & Wijaksono, 2022). Tidak hanya manusia, alam juga menjadi faktor tersendiri yang menyebabkan kerusakan lingkungan, walaupun dampaknya tidak terlalu signifikan seperti manusia. Namun kerusakan lingkungan akibat alam merupakan kerusakan yang biasanya tanpa adanya pengaruh dari manusia. Diantara kerusakan yang ditimbulkan oleh alam sendiri yaitu:

- Erupsi Gunungapi
- Gempa
- Tsunami
- Angin Puting Beliung

Adanya lonjakan pertumbuhan penduduk, pencemaran lingkungan, alih fungsi lahan, pertambangan, dan lahirnya berbagai korporasi yang mencoba mengeksploitasi sumber daya alam merupakan berbagai kegiatan yang dilakukan manusia dimana akhirnya berdampak pada kerusakan lingkungan. Adapun bentuk-bentuk kerusakan lingkungan yang disebabkan dari adanya pengaruh manusia, yaitu:

- Pembakaran hutan
- Banjir
- Punahnya hewan liar karena perburuan
- Penambangan
- *Overfishing*
- Limbah industri
- Pemanasan global (*global warming*)
- Pencemaran udara, air, dan tanah.

Sebagai makhluk yang mempunyai kelebihan akal pikiran dari makhluk lainya, manusia memiliki kemampuan untuk melakukan eksploitasi terhadap alam, sehingga ia mampu mengubah alam sesuai dengan apa yang diinginkannya

(Missleini, 2023). Walaupun sudah dilakukan konferensi PBB di Stockholm, Swiss pada tahun 1972 yang bertemakan tentang Lingkungan Hidup, kerusakan lingkungan yang terjadi masih terus terjadi di berbagai belahan dunia, termasuk Indonesia. Terjadinya kerusakan lingkungan yang massif di dunia tidak dapat dipisahkan dari adanya aktivitas manusia. Aktivitas manusia yang terus meningkat seiring dengan kebutuhan hidup yang semakin meningkat kemudian menyebabkan menurunnya kemampuan alam untuk bisa memproduksi dan menyediakan jasanya, sebab waktu penyediaan jasa oleh alam tidak sebanding dengan jangka waktu yang digunakan manusia untuk memanfaatkan jasa tersebut.

3) Upaya Pelestarian Lingkungan

Adanya berbagai kerusakan lingkungan sebagai bentuk berbagai masalah lingkungan yang terjadi sehingga perlu adanya penekanan agar hal-hal tersebut bisa diminimalisir bahkan dihentikan. Upaya penekanan kerusakan lingkungan bisa dilakukan dengan cara melakukan berbagai upaya pelestarian lingkungan yang ada. Pelestarian lingkungan sendiri diartikan sebagai sebuah proses atau cara perlindungan dari kemusnahan dan kerusakan (Novita & Harahap, 2021).

Berbagai upaya pelestarian lingkungan yang bisa dilakukan sebagai usaha menekan kerusakan lingkungan diantaranya, yaitu (Sabartiyah, 2019):

- Penghijauan
- Reboisasi
- Program Kali Bersih
- Pengembangan Daerah Aliran Sungai
- Pengolahan Air Limbah
- Pengembangan Keanekaragaman Hayati

- Program Pengendalian Intrusi Air Bersih.

d. Etika Lingkungan

Etika lingkungan merupakan refleksi kritis tentang norma dan nilai ataupun prinsip moral yang dipahami secara umum dalam kaitannya dengan lingkungan hidup dan refleksi kritis tentang cara pandang manusia tentang manusia, alam, dan hubungan antara manusia dan alam itu sendiri, serta perilaku yang bersumber dari cara pandang lingkungan (Farhaeni, 2023). Adapun etika lingkungan menurut Istamar Syamsunir dalam (Asroni, 2022) menyatakan jika etika lingkungan merupakan penuntun dari tingkah laku yang mengandung nilai-nilai positif dengan tujuan untuk mempertahankan fungsi dan kelestarian lingkungan. Hal ini juga bersesuaian dengan pendapat (Marfai, 2013) jika etika lingkungan memberikan pemahaman tentang bagaimana manusia bersikap dan bertindak terhadap lingkungan, dengan menghargai lingkungan dengan perwujudan pengelolaan berkelanjutan, pemeliharaan, dan pelestarian yang merupakan bentuk-bentuk perwujudan etika lingkungan. Maka dapat dipahami jika etika lingkungan merupakan prinsip yang diterapkan oleh manusia dalam bersikap atau berperilaku terutama kaitannya dengan perbuatannya terhadap lingkungan. Seseorang yang menerapkan prinsip etika lingkungan dianggap sebagai orang yang sadar lingkungan, mencintai lingkungan, memiliki kepedulian lingkungan, dan ikut andil dalam usaha pelestarian ekologi.

Sastrapratedja dalam (Asroni, 2022) mengungkapkan ada beberapa prinsip dari etika lingkungan yang mengatur sikap manusia terhadap lingkungannya, sebagai berikut:

1. Prinsip yang tidak merugikan (*the rule of non-maleficence*), merupakan prinsip yang tidak merugikan lingkungan, tidak menghancurkan populasi spesies atau komunitas biotik, dan tidak merugikan apa yang tidak merugikan manusia.

2. Prinsip tidak campur tangan (*the rule of non-interference*), merupakan prinsip untuk tidak memberikan hambatan kepada kebebasan setiap organisme.
3. Prinsip kesetiaan (*the rule of fidelity*), merupakan prinsip yang tidak menjebak, menipu atau memasang perangkap terhadap makhluk hidup demi semata-mata untuk kepentingan manusia.
4. Prinsip keadilan restitutive (*the rule of restitutive justice*), merupakan prinsip untuk membuat keadilan dari apa yang manusia rusak dengan membuat atau membentuk kompensasi (ganti rugi).

Adapun Frans Magnis-Suseno (Asroni, 2022), menyatakan adanya unsur-unsur etika lingkungan yang merupakan sikap tanggung jawab manusia terhadap alam yang mencakup beberapa aspek, yaitu sebagai berikut:

1. Menghargai alam, mengartikan bahwa alam tidak boleh dilihat hanya sebagai sesuatu yang berguna bagi manusia, namun harus dilihat sebagai sesuatu yang memiliki nilai tersendiri. Jika manusia terpaksa mencampuri proses-proses yang terjadi di alam, maka seperlunya saja dan harus tetap menjaga keutuhannya, sebab semua makhluk hidup harus dipandang saudara.
2. Mematikan suatu perasaan akan tanggung jawab khusus terhadap lingkungan sekitar atau lokal.
3. Bertanggung jawab terhadap kelestarian biosfer yang mana kelestarian biosfer ini merupakan hal penting sebab manusia merupakan bagian dari biosfer dan ekosistem itu sendiri yang tidak boleh diganggu.
4. Solidaritas dengan generasi-generasi yang akan datang, dimana solidaritas ini harus menjadi acuan tetap dalam berkomunikasi dengan lingkungan.
5. Etika lingkungan yang harus memuat larangan keras untuk merusak, mengotori, dan meracuni alam.

6. Mengembangkan prinsip proporsionalitas, yang artinya kegiatan Pembangunan harus proporsional, tidak boleh mengeksploitasi alam secara berlebihan dan melakukan perusakan alam.
7. Prinsip pembebanan biaya terhadap penyebab kerusakan lingkungan. Artinya, terkait biaya pemulihan atau perbaikan lingkungan harus dibebankan kepada pelaku-pelaku perusakan lingkungan.

2.1.2 Teori Belajar Konstruktivisme

Teori belajar konstruktivisme menurut Beck dan Kosnick dalam (Suryadi, Domopolii, & Rahman, 2022) dikatakan dengan “*encourages all members of a learning community to present their ideas strongly while remaining open to the ideas of others*”, yang mana pernyataan ini mengartikan jika pembelajaran hanya akan terjadi saat semua anggota komunitas menyatakan pendapat, ide, atau gagasan mereka dan memiliki keterbukaan terhadap ide dari orang lain. Selain itu, Richardson dalam (Suryadi, Domopolii, & Rahman, 2022) menyatakan jika teori belajar konstruktivisme ini merupakan sebuah keadaan individu yang menciptakan pemahaman mereka sendiri berdasarkan dengan apa yang mereka ketahui, percayai, dan ide serta fenomena yang ada ketika saling berinteraksi. Maka teori konstruktivisme kemudian dapat dinyatakan sebagai konsep belajar yang menuntut pendidik untuk menciptakan iklim pembelajaran yang sedemikian rupa agar peserta didik bisa terlibat secara aktif dengan materi Pelajaran melalui interaksi sosial yang terjalin di dalam proses pembelajaran (Suryadi, Domopolii, & Rahman, 2022). Dari beberapa pengertian di atas maka dapat didefinisikan jika teori belajar konstruktivisme pembelajaran ini melibatkan aspek pembelajaran dan konstruksi dari pengalaman peserta didik sebelumnya dan yang dibangun dari hasil interaksi sosial dengan lingkungannya, yang mana hal ini tidak dapat dipisahkan karena saling berkaitan, sebab pembelajaran yang ideal menurut teori ini adalah pembelajaran yang dibangun melalui proses

konstruksi dan pengalaman berupa interaksi peserta didik dengan lingkungannya.

Prinsip dari teori belajar ini ialah menekankan pada bentuk pengajaran yang bersifat *top down*, yang artinya peserta didik memulai pembelajaran dengan masalah yang cukup kompleks untuk bisa dipecahkan nantinya, kemudian dengan bimbingan dari guru mencoba untuk menemukan keterampilan dasar yang dibutuhkan. Khususnya ada empat tahap proses pembelajaran yang berlandaskan pada teori konstruktivisme (Suryadi, Domopolii, & Rahman, 2022), yaitu:

- 1) Tahap apersepsi (mengungkapkan konsep awal dan membangkitkan motivasi belajar peserta didik).
- 2) Tahap eksplorasi.
- 3) Tahap diskusi dan menjelaskan konsep.
- 4) Tahap pengembangan dan aplikasi konsep.

Adapun kegiatan dalam proses pembelajaran dengan teori ini meliputi empat bagian, sebagai berikut:

- 1) *Prior knowledge*: pembelajaran melibatkan pengetahuan awal peserta didik.
- 2) *Real experiences*: pembelajaran melibatkan pengalaman nyata.
- 3) *Social interaction*: terjadi interaksi sosial antara peserta didik dengan sekitarnya.
- 4) *Making sense on environment*: membangun kepekaan terhadap masalah lingkungan.

Tujuan dari adanya penerapan teori belajar konstruktivisme dalam pembelajaran menurut (Suryadi, Domopolii, & Rahman, 2022) yaitu sebagai berikut:

- 1) Memotivasi peserta didik bahwa belajar merupakan tanggung jawab bagi mereka sebagai peserta didik.
- 2) Mengembangkan kemampuan peserta didik untuk bisa mengajukan pertanyaan dan mencari sendiri jawabannya.

- 3) Membantu peserta didik untuk bisa mengembangkan pengertian atau pemahaman konsep secara lengkap.
- 4) Mengembangkan kemampuan peserta didik untuk lebih bisa menjadi pemikir yang mandiri.

Banyaknya teori belajar yang seperti halnya teori konstruktivisme yang mana dalam pengaplikasiannya pasti memiliki kelebihan dan kekurangan. Adapun kelebihan dan kekurangan dari teori belajar konstruktivisme yaitu sebagai berikut:

1) Kelebihan

- Guru atau pendidik tidak menjadi satu-satunya sumber belajar bagi peserta didik.
- Peserta didik bisa lebih aktif dan reaktif.
- Pembelajaran bisa lebih bermakna.
- Proses pembelajaran jauh lebih memiliki kebebasan dalam prosesnya.
- Perbedaan antar individu mampu terukur dan dihargai dimana guru juga dapat berpikir proses membina pengetahuan baru dan peserta didik yang berpikir untuk menyelesaikan masalah serta membuat keputusan dari masalah yang ada.

2) Kekurangan

- Proses pembelajaran dengan teori ini secara konseptual merupakan proses belajar yang bukan merupakan hasil dari perolehan informasi yang berlangsung satu arah sehingga guru harus bisa memberikan contoh yang konkrit dan realistis dari permasalahan yang ada.
- Sulit untuk mengubah kebiasaan mengajar bagi pendidik.

2.1.3 Kecerdasan Ekologis

a. Pengertian Kecerdasan Ekologis

Manusia dan lingkungan pada dasarnya harus memiliki hubungan yang selalu harmonis karena lingkungan berperan penting terhadap kelangsungan hidup manusia. Hal inilah yang kemudian

mendasari latar belakang mengapa manusia perlu untuk memiliki kecerdasan ekologis. Kecerdasan ekologis atau dikenal juga dengan *ecological intelligence* merupakan pemahaman terhadap dampak ekologis dan tindakan yang diambil untuk memperbaiki hal yang berkaitan dengan lingkungan (Febriantje, 2023). Kecerdasan ekologis ini bisa menjadi media pengetahuan terutama bagi manusia untuk bisa menerapkan apa yang dipelajari mengenai lingkungan tamanya terkait akibat aktivitas manusia terhadap ekosistem sehingga dapat mengurangi kerusakan dan membantu melestarikan lingkungan di bumi.

Kecerdasan ekologis yang dimiliki setiap individu pada dasarnya didasari oleh pengetahuan, kesadaran, dan keterampilan hidup yang selaras dengan kelestarian alam (Supriatna, 2016). Selain itu menurut Goleman (2010) dalam (Rahmawati & Rahayu, 2021), kecerdasan ekologis juga memungkinkan manusia untuk bisa memahami sistem kehidupan dengan kompleksitasnya, juga dapat saling mempengaruhi antara alam dan dunia ciptaan manusia. Maka dari beberapa pengertian diatas maka dapat dipahami jika kecerdasan ekologis adalah kemampuan seseorang untuk memahami keadaan di lingkungan sekitarnya dan ia kemudian mengaplikasikan pengetahuan (kecerdasan) ekologisnya dalam kehidupan sehari-hari terutama yang berkaitan dengan permasalahan lingkungan. Hal ini mengartikan jika seseorang yang memiliki kecerdasan ekologis akan sadar bahwa alam tempat makhluk hidup berada haruslah dijaga kelestariannya agar setiap makhluk hidup yang ada di dalamnya bisa terus hidup dan meningkatkan kualitas hidupnya. Kecerdasan ekologis pada diri seseorang ditandai dengan adanya kepekaan dalam menyadari, merasakan, dan memiliki hasrat untuk melakukan tindakan tertentu dalam upaya melestarikan lingkungan (Supriatna, 2016).

b. Kompetensi Kecerdasan Ekologis

Kompetensi ekologis merupakan hal yang berkaitan dengan aspek-aspek yang berhubungan dengan ekologis dalam ranah pendidikan yang harus bisa dikuasai siswa dalam proses pembelajarannya (Muhaimin, 2015). Kompetensi ekologis dalam pandangan lainnya yaitu menjelaskan jika kompetensi kecerdasan ekologis dalam dunia pendidikan bisa dicapai dengan upaya-upaya seperti meningkatkan kepekaan, kesadaran, pemahaman, pemikiran kritis, dan pemecahan masalah yang berhubungan dengan permasalahan lingkungan hidup (Palmer & Neal, 1994). Kompetensi ekologis kemudian dikembangkan lagi secara lebih lengkap oleh *National Curriculum Council* (NCC) dengan menganalisis aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang harus dimiliki oleh siswa terhadap lingkungan sekitarnya. Kompetensi tersebut dikembangkan oleh *National Curriculum Council* Inggris menjadi sebagai berikut (Palmer & Neal, 1994):

- 1) Pengetahuan
 - a) Proses alamiah yang terjadi di sekitar terutama lingkungan.
 - b) Dampak atau pengaruh dari aktivitas manusia terhadap lingkungan.
 - c) Perbedaan kondisi lingkungan di masa lalu dan masa ini.
 - d) Macam-macam isu lingkungan seperti, efek rumah kaca, hujan asam, polusi udara, dan lain-lain.
 - e) Kebijakan dan pengawasan dalam upaya menjaga dan melestarikan lingkungan baik di tingkat lokal, nasional, atau internasional.
 - f) Adanya ketergantungan antara individu, kelompok, komunitas, dan bangsa dalam pengelolaan lingkungan.
 - g) Ketergantungan manusia dalam kehidupannya terhadap lingkungan.
 - h) Konflik yang muncul karena adanya isu-isu lingkungan.

- i) Kebijakan dan tindakan penanganan lingkungan di masa lalu.
 - j) Pentingnya proses perencanaan, pengaturan, dan estetika dalam pengelolaan lingkungan.
- 2) Keterampilan
- a) Keterampilan komunikasi seseorang yang berhubungan dengan lingkungan.
 - b) Keterampilan belajar yang berhubungan dengan lingkungan.
 - c) Keterampilan dalam pemecahan masalah yang berhubungan dengan lingkungan.
 - d) Keterampilan sosial seseorang yang berhubungan dengan lingkungan.
 - e) Keterampilan dalam memanfaatkan dan menggunakan informasi teknologi yang berhubungan dengan lingkungan.
- 3) Sikap
- a) Apresiasi dan kepedulian terhadap lingkungan.
 - b) Respon dan pemikiran terhadap isu-isu lingkungan yang ada.
 - c) Menghargai pendapat dan pandangan orang lain utamanya yang berkaitan dengan lingkungan.
 - d) Menghargai bukti argumentasi yang logis utamanya yang berkaitan dengan lingkungan.
 - e) Toleransi dan keterbukaan dengan sesama manusia dan masalah-masalah atau isu-isu lingkungan yang terjadi.

Kompetensi kecerdasan ekologis ini dikembangkan oleh *National Curriculum Council* (NCC) Inggris secara komprehensif dengan memperhatikan segala aspek dalam dimensi ekologis, bahkan sampai memasukkan keterampilan-keterampilan khusus yang kemudian dikembangkan sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan. Kompetensi ekologis ini pada konferensi Tsiblisi 1977 yang merupakan hasil rumusan dari tujuan pendidikan lingkungan hidup (Noverita dkk, 2022) adalah sebagai berikut:

- 1) Membantu dalam menjelaskan masalah kepedulian dan perhatian yang jelas tentang keterkaitannya dengan ekonomi, sosial, politik, dan ekologi di wilayah kota ataupun perkotaan.
- 2) Memberikan kesempatan kepada setiap orang sebagai individu untuk bisa mengembangkan pengetahuan, nilai, sikap, komitmen, dan kemampuan yang dibutuhkan dalam Upaya untuk melindungi dan memperbaiki kondisi lingkungan.
- 3) Menciptakan suatu pola perilaku yang baru pada individu, kelompok, dan Masyarakat secara keseluruhan terhadap lingkungan.

2.1.4 Kearifan Lokal

a. Pengertian Kearifan Lokal

Kearifan lokal merupakan suatu pandangan hidup dan ilmu pengetahuan serta berbagai strategi kehidupan yang berwujud suatu aktivitas yang dilakukan oleh masyarakat lokal dalam menjawab berbagai hal permasalahan dalam pemenuhan kebutuhan hidup mereka (Askodrina, 2021). Kearifan lokal juga dapat dipahami sebagai pemahaman kolektif, pengetahuan, dan kebijaksanaan yang mempengaruhi suatu keputusan dari penyelesaian atau penanggulangan masalah kehidupan (Marfai, 2013). Pengertian kearifan lokal juga tertera dalam Undang-undang Cipta Kerja Pasal 18 Tahun 2020 terkait perubahan Undang-undang Nomor 1 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil, Pasal 1 Ayat (36) mengartikan kearifan lokal sebagai nilai-nilai luhur yang masih berlaku dalam tata kehidupan masyarakat. Selain itu ada pada Undang-undang Cipta Kerja Pasal 22 Tahun 2020 terkait perubahan Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Pasal 1 ayat (30) mengartikan kearifan lokal sebagai nilai-nilai luhur yang berlaku dalam tata

kehidupan masyarakat untuk antar alain melindungi dan mengelola lingkungan hidup secara lestari.

Berdasarkan beberapa pengertian tersebut maka dapat dipahami jika kearifan lokal ialah suatu kebenaran yang sudah menjadi tradisi yang melekat atau ajeg pada suatu masyarakat di wilayah atau daerah tertentu. Kearifan lokal ini memiliki kandungan nilai kehidupan yang sangat tinggi dan layak untuk terus digali, dikembangkan, dan dilestarikan sebagai suatu perubahan sosial budaya dan modernisasi dalam masyarakat. Kearifan lokal ini merupakan suatu produk masa lalu yang secara berkelanjutan terus-menerus dijadikan sebagai pegangan hidup, yang mana walaupun bernilai lokal namun justru nilai-nilai yang terkandung didalamnya bersifat universal.

Selain itu ada beberapa fungsi dan peranan dari sumber belajar yang harus diperhatikan, yaitu sebagai berikut (Samsinar, 2019):

- 1) Meningkatkan produktivitas pembelajaran utamanya pendidikan dengan jalan membantu pendidik untuk menggunakan waktu dengan lebih baik dan efektif, meningkatkan kelancaran belajar, dan mengurangi beban pendidik dalam penyajian informasi, sehingga pendidik memiliki lebih banyak kesempatan dalam pembinaan dan pengembangan motivasi belajar.
- 2) Memberikan kemungkinan proses pembelajaran dengan sifat yang lebih individual dengan cara mengurangi fungsi kontrol pendidik yang sifatnya kaku dan tradisional dengan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berkembang sesuai dengan kemampuan dan potensinya.
- 3) Memberikan dasar-dasar pembelajaran yang lebih ilmiah dengan cara merencanakan program pembelajaran secara lebih sistematis dengan mengembangkan bahan pembelajaran melalui upaya penelitian terlebih dahulu.
- 4) Meningkatkan pemantapan pembelajaran dengan cara meningkatkan kemampuan manusia sebagai seorang individu

dengan berbagai media komunikasi, serta menyajikan informasi dan data secara lebih mudah, jelas, dan konkret.

b. Ciri-ciri Kearifan Lokal

Kearifan lokal yang dipahami sebagai ide-ide lokal yang dipenuhi dengan kebijaksanaan ini memiliki ciri-ciri yang juga dapat diasumsikan sebagai dampak positif dari adanya kearifan lokal pada kehidupan manusia. Ciri-ciri dari kearifan lokal adalah sebagai berikut (Danial, 2020):

- 1) Mampu bertahan diantaranya banyaknya budaya luar yang muncul dan masuk ke wilayahnya.
- 2) Memiliki kemampuan untuk mengakomodasi unsur-unsur budaya luar.
- 3) Memiliki kemampuan untuk mengintegrasikan unsur budaya luar ke dalam budaya aslinya.
- 4) Memiliki kemampuan untuk mengendalikan.
- 5) Mampu untuk memberi arah dan perkembangan budaya.

Adapun Sumarni dan Amirudin dalam (Akmal, 2021) yaitu sebagai berikut:

- 1) Sebagai penanda atau identitas dari sebuah komunitas.
- 2) Sebagai bentuk elemen perekat kohesi sosial.
- 3) Sebagai unsur budaya yang tumbuh dari bawah, eksis dan mengalami perkembangan dalam masyarakat, serta bukan merupakan sebuah unsur yang dipaksakan dari atas.
- 4) Berfungsi untuk memberikan warna homogenitas (kebersamaan) bagi komunitas tertentu.
- 5) Mampu mengubah pola pikir dan hubungan timbal balik individu dan kelompok dengan meletakkannya di atas *common ground*.
- 6) Mampu untuk mendorong terbangunnya kebersamaan, apresiasi, dan mekanisme bersama untuk mempertahankan diri dari berbagai hal kemungkinan terjadinya suatu gangguan atau

merusak solidaritas kelompok sebagai sebuah komunitas yang utuh dan terintegrasi.

Kearifan lokal sebagai sebuah cerminan dari jati diri suatu masyarakat dalam konteks budaya sebagai esensi dari berbagai sudut pandang, maka dapat didefinisikan beberapa karakteristik kearifan lokal adalah sebagai berikut (Kaso dkk, 2021):

- 1) Kearifan lokal merupakan sekumpulan dari pengetahuan yang lahir dari pengalaman sekelompok manusia dalam kelompok masyarakat tertentu.
- 2) Kearifan lokal berbentuk abstrak (ide, pemikiran, dan nilai) dan konkrit yang artinya tertuang dalam praktik serta aktivitas luhur kehidupan masyarakat.
- 3) Kearifan lokal mengikuti perubahan ide dan perilaku yang berbentuk budaya masyarakat, sehingga apabila budaya berubah maka kearifan lokal juga akan mengikuti perubahan tersebut.

Perkembangan teknologi dan informasi sangat mempengaruhi perubahan yang ada dalam budaya sehingga berubah pula kearifan lokal dari masyarakat tersebut

c. Bentuk-bentuk Kearifan Lokal

Wujud kearifan lokal menurut Koentjaraningrat (Sanjaya & Rahardi, 2020) bisa terwujud dalam beberapa hal, yaitu:

- Gagasan, ide, nilai, norma, dan peraturan.
- Pola perilaku dan kompleks aktivitas.
- Artefak, kebudayaan, material, dan benda hasil budaya lainnya.

Selain itu kearifan lokal juga dapat dibedakan menjadi bentuk kearifan lokal wujud nyata (*tangible*) dan tidak berwujud (*intangible*).

- 1) Kearifan Lokal yang Berwujud Nyata (*Tangible*)
 - a) Tekstual (sistem nilai, tata cara, ketentuan khusus yang dituangkan dalam bentuk catatan tertulis seperti kitab tradisional primbon, kalender, prasi, atau tulisan pada daun lontar).

- b) Bangunan/Arsitektural (candi, bangunan rumah, tempat ibadah, dan lainnya)
 - c) Karya Seni (alat musik, bentuk pakaian tradisional, peralatan rumah tangga, dan lainnya).
- 2) Kearifan Lokal yang Tidak Berwujud (*Intangible*)

Wujud kearifan lokal tak berwujud biasanya berupa petuah yang disampaikan secara verbal dari mulut ke mulut secara turun temurun, biasanya bisa juga berupa nyanyian dan kidung yang mengandung nilai-nilai pengajaran tradisional. Melalui wujud kearifan lokal seperti inilah nilai-nilai kearifan lokal terutama nilai-nilai sosial disampaikan dari generasi ke generasi (Sanjaya & Rahardi, 2020).

2.1.5 Sumber Belajar

a. Pengertian Sumber Belajar

Sumber belajar dapat diartikan sebagai segala sumber belajar baik cetak, lingkungan alam, sosial, budaya, dan ataupun benda-benda yang ada di sekitar yang dapat digunakan oleh pendidik untuk kepentingan proses pembelajaran (Rosyid, Rofiqi, & Yumnah, 2019). Adapun menurut AECT (*Association for Education and Communication Technology*) dalam (Samsinar, 2019) merupakan sumber yang meliputi data, manusia atau orang, dan barang yang digunakan oleh peserta didik baik secara individual atau dalam bentuk kelompok, biasanya dalam situasi yang formal dan untuk memberikan kemudahan belajar. Berdasarkan beberapa pengertian tersebut, maka dapat dipahami jika sumber belajar merupakan berbagai sumber baik berupa data, orang, metode, media, atau tempat berlangsungnya pembelajaran yang digunakan oleh peserta didik untuk memudahkan proses belajarnya.

Sumber belajar yang diartikan sebagai segala bentuk sumber yang dapat dimanfaatkan untuk mendukung proses belajar mengajar ini cukup menunjang terhadap pelaksanaan pembelajaran. Berfungsi

sebagai perantara dalam penyampaian bahan-bahan ajar sehingga memudahkan dalam pencapaian tujuan pembelajaran. Fungsi sumber belajar menurut Anud dalam (Sendi, Karolina, & Warsah, 2022) yaitu sebagai berikut:

- 1) Memberikan pengalaman belajar secara langsung.
- 2) Menunjukkan suatu sumber belajar yang tidak mungkin diadakan secara langsung diperlihatkan seperti film, foto, denah, dan sketsa.
- 3) Memperluas wawasan.
- 4) Memberikan informasi yang terpercaya.
- 5) Memberikan solusi terkait permasalahan dalam pendidikan.
- 6) Memberikan dorongan untuk melatih tingkat berpikir atau penalaran.

b. Jenis-jenis Sumber Belajar

(Warsita, 2008) Jenis-jenis sumber belajar dikelompokkan pada beberapa tipe. Secara umum jenis sumber belajar dikelompokkan berdasarkan asal usulnya dibedakan menjadi 2 macam, yaitu:

1) *Learning Resources by Design* (Sumber Belajar yang Dirancang)

Sumber belajar yang sengaja dirancang merupakan sumber belajar yang disengaja direncanakan dan dibuat untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu, misalnya buku paket, LKS, petunjuk praktikum, film, ensiklopedia, brosur, vide, dan *slides*.

2) *Learning Resources by Utilization* (Sumber Belajar yang Dimanfaatkan)

Sumber belajar yang dimanfaatkan merupakan sesuatu yang ada di sekitar dan dapat dimanfaatkan untuk keperluan belajar, misalnya surat kabar, pasar, museum, tokoh tertentu, kebun binatang, dan *geopark*.

Berdasarkan dua tipe sumber belajar tersebut kemudian pada *Association for Educational Communication and Technology* (AECT)

(1986) dalam (Hasanah, Wahab, & Susilowati, 2024) membedakan jenis-jenis sumber belajar menjadi enam, yaitu sebagai berikut:

1) *Message* (Pesan)

Sumber belajar jenis pesan ini merupakan sumber belajar yang meliputi pesan formal atau pesan yang dikeluarkan oleh lembaga resmi, seperti pemerintah atau guru dalam situasi pembelajaran. Pesan-pesan sumber belajar ini bisa disampaikan secara lisan, dokumen seperti dalam bentuk kurikulum, perundangan, silabus, dan lainnya. Jenis pesan lainnya seperti pesan non-formal merupakan pesan yang berasal dari lingkungan Masyarakat secara luas dan dapat digunakan sebagai bahan pembelajaran, misalnya cerita rakyat, ceramah, legenda, dan lain sebagainya.

2) *People* (Orang)

Orang atau manusia, pada dasarnya memiliki peran sebagai sumber belajar yang secara umum dibagi dalam dua kelompok. Pertama, kelompok orang atau manusia yang di desain khusus sebagai sumber belajar utama dan telah mengalami masa pendidikan secara profesional untuk mengajar, seperti halnya guru, dosen, konselor, dan instruktur. Kedua, merupakan kelompok orang yang memiliki profesi di lingkungan pendidikan yang mana profesinya tidak terbatas, seperti halnya politisi, tenaga kesehatan, arsitek, psikolog, polisi, dan lainnya.

3) *Material* (Bahan)

Bahan atau *material* merupakan sumber belajar yang berbentuk suatu format yang biasanya digunakan untuk menyimpan pesan pembelajaran, seperti buku paket, modul, buku teks, film, video, alat peraga, dan sebagainya.

4) *Device* (Alat)

Alat yang dimaksud dalam sumber belajar merupakan benda-benda yang berbentuk fisik atau sering juga disebut dengan

hardware (perangkat keras). Sumber belajar berupa alat ini berfungsi untuk menyajikan bahan-bahan pembelajaran yang mana di dalamnya bisa mencakup *projector*, slide powerpoint, OHP, dan lainnya.

5) *Technique* (Teknik)

Sumber belajar berupa teknik adalah berupa prosedur yang digunakan pendidikan dalam memberikan pelajaran guna mencapai tujuan pembelajaran. Di dalam teknik ini biasanya mencakup ceramah, simulasi, diskusi, dan lainnya.

6) *Setting* (Latar)

Latar atau juga lingkungan dalam sumber belajar merupakan lokasi pembelajaran yang bisa berada di dalam lingkungan sekolah maupun yang berada di luar lingkungan sekolah. Latar ini bisa berupa latar yang dirancang secara sengaja untuk proses pembelajaran ataupun yang tidak dirancang dan seadanya sesuai bentuk alaminya. Latar yang dibentuk khusus biasanya terdapat pengaturan di dalamnya seperti pengaturan ruang, pencahayaan, denah tempat duduk, suasana ruangan dan lainnya. Contoh bentuk ruang yang sudah didesain sebelumnya adalah seperti ruang kelas, taman sekolah, perpustakaan sekolah, tempat *workshop*, laboratorium, dan sebagainya.

Adapun Sudjana dalam (Samsinar, 2019) membagi jenis-jenis sumber belajar menjadi sebagai berikut:

- 1) Sumber Belajar Cetak (majalah, brosur, poster, buku, ensiklopedia, koran, dan lain-lain).
- 2) Sumber Belajar Non-Cetak (film, video, audio kaset, slide, model, dan lain-lain).
- 3) Sumber Belajar Berupa Fasilitas (perpustakaan, studio, auditorium, ruang belajar, lapangan olahraga, dan lain-lain).
- 4) Sumber Belajar Berupa Kegiatan (kerja kelompok, simulasi, wawancara, observasi, permainan, dan lain-lain).

- 5) Sumber Belajar Berupa Lingkungan (taman, museum, dan lain-lain).

c. Kriteria Sumber Belajar

Sumber belajar yang diartikan sebagai segala bentuk sumber yang dapat dimanfaatkan untuk mendukung kegiatan belajar mengajar ini cukup menunjang terhadap pelaksanaan pembelajaran karena menjadi faktor penting dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran. Sumber belajar yang terdiri atas berbagai macam jenis tersebut dapat dipahami bahwa dengan adanya pemanfaatan dan penggunaan sumber belajar dapat membuat proses pembelajaran lebih optimal, efektif dan efisien.

Pemanfaatan dan penggunaan sumber belajar pada dasarnya memiliki kriteria tertentu sehingga dapat digunakan dan dimanfaatkan dalam proses pembelajaran. Pemilihan sumber belajar diantaranya adalah harus ekonomis yang dalam artian tidak terpatok pada harga yang terlalu rendah atau tinggi, namun pemanfaatannya dapat digunakan dalam jangka waktu yang lama. Kriteria yang lain yaitu praktis dan sederhana yang artinya tidak memerlukan pelayanan sampingan yang sulit untuk dilakukan atau bahkan langka (Gunawan, 2020).

Kriteria sumber belajar lainnya adalah sebagai berikut (Samsinar, 2019):

- 1) Tujuan yang Dicapai

Penggunaan sumber belajar harus bisa membantu dalam ketercapaian tujuan pembelajaran yang ada dengan berbagai pertimbangan, yaitu harus bisa memberikan dan menimbulkan motivasi, pembelajaran menjadi lebih baik, dan mampu mengatasi berbagai permasalahan dalam pembelajaran.

- 2) Ekonomis

Sumber belajar harus memiliki nilai ekonomis, yang artinya sumber belajar yang dipilih ini harus murah dan tidak murahan.

Pemilihan sumber belajar harus mempertimbangkan jumlah orang yang menggunakan, lama penggunaannya, langka tidaknya peristiwa itu terjadi, dan akurat tidaknya pesan yang disampaikan dengan menggunakan sumber belajar tersebut.

3) Praktis dan Sederhana

Sumber belajar yang praktis dan sederhana diartikan juga sebagai sumber belajar yang mudah untuk dibawa, praktis, sederhana, tidak memerlukan peralatan khusus, tidak mahal harganya, dan tidak membutuhkan tenaga atau keterampilan khusus dalam penggunaan serta pemanfaatannya.

4) Mudah Didapat

Sumber belajar yang baik salah satunya adalah sumber belajar ini bisa berasal dari lingkungan sekitar sehingga mudah untuk didapatkan.

5) Fleksibel (*Luwes*)

Sumber belajar juga harus bisa fleksibel atau *luwes* sehingga dapat dimanfaatkan dalam berbagai kondisi dan situasi.

2.1.6 Kampung Adat Naga

a. Nilai-nilai Kearifan Lokal Masyarakat Kampung Adat Naga

Kampung Adat Naga merupakan kampung adat yang secara administratif berada di Desa Neglasari Kecamatan Salawu Kabupaten Tasikmalaya Jawa Barat. Secara geografis, kampung ini berada di wilayah lereng atau Lembah. Secara morfologi sendiri, Kampung Adat Naga berada di wilayah Lembah yang subur dengan batas wilayah yaitu di sebelah barat dibatasi oleh hutan keramat, sebelah Selatan oleh lahan sawah milik penduduk kampung, dan di sebelah timur serta utara dibatasi oleh Sungai Ciwulan. Secara geografis terletak pada koordinat 7°21'37,70" LS dan 107°59'32,12" BT.

Masyarakat Kampung Adat Naga merupakan masyarakat tradisional suku sunda yang berada di Jawa Barat, yang menempati wilayah lereng dan lembah dengan luas sekitar 1,5 ha yang dihuni oleh

110 kepala keluarga dan masih mempertahankan nilai-nilai tradisi leluhurnya. Masyarakat Kampung Adat Naga menurut Setiajid dalam (Bella dkk, 2022) merupakan masyarakat yang berada di perkampungan dimana masyarakat ini masih sangat kuat dalam menjunjung tinggi adat istiadatnya. Masyarakat Kampung Adat Naga dikenal juga sebagai masyarakat sunda yang tetap menjalankan kebudayaan sunda bahkan memperkaya kebudayaan tersebut, dimana prinsip-prinsip yang diwariskan oleh nenek moyang atau leluhurnya memiliki nilai-nilai sistem pengetahuan yang nantinya kemudian membentuk suatu kearifan lokal masyarakat tersebut.

Kampung Adat Naga merupakan kampung adat yang masih erat aktivitas manusianya dengan adat dan kebudayaan serta merupakan cerminan dari beberapa budaya adat yang diwariskan oleh leluhur nenek moyang yang harus dilestarikan sampai sekarang (Bella dkk, 2022). Kearifan lokal masyarakat Kampung Adat Naga yang berkaitan dengan sistem kehidupannya ini bisa diklasifikasikan kedalam dua aspek, yaitu aspek fisik dan sosial lingkungannya.

1) Kondisi Fisik

Kearifan lokal masyarakat Kampung Adat Naga jika dilihat dari kondisi kondisi fisik lingkungan serta pengetahuan masyarakat akan lingkungannya ini tergambar pada filosofi masyarakatnya terkait *Tri Tangtu* di Bumi yang meliputi hal-hal berikut:

a) Tata Wilayah

Tata wilayah merupakan salah satu filosofi dalam *tri tangtu* tentang pembagian dan pengelolaan tata wilayah di dalam Kampung adat Naga, dimana wilayah di dalam kampung secara umum dibagi menjadi wilayah yang boleh digunakan untuk melakukan kegiatan dan wilayah melindungi serta dilindungi (terlarang). Pada konsep tata ruang kawasannya sendiri ada kawasan budidaya yang dapat

dikembangkan kegiatan pertanian dan menjadi kawasan pemukiman penduduk. Adapun kawasan yang melindungi dan dilindungi (terlarang) merupakan kawasan lindung yang mana tidak diperkenankan adanya aktivitas Pembangunan atau perusakan. Adanya filosofi ini menjadi bentuk masyarakat Kampung Naga sangat menjaga daya dukung lingkungan.

b) *Tata Lampah*

Tata lampah diartikan sebagai perilaku masyarakat dalam upaya untuk menyelaraskan hubungan antara manusia, alam, dan sang pencipta. Hal ini tergambarkan pada gaya hidup masyarakat Kampung Naga yang hidup dengan sederhana, menjauhi perselisihan, mengutamakan kebersamaan dan kedamaian dalam hidup. Perilaku ini tidak hanya ditujukan pada sesama manusia saja tetapi juga pada makhluk lain serta alam sekitar, sehingga tercipta keharmonisan dalam kehidupannya.

c) *Tata Wayah*

Tata wayah diartikan sebagai cara penentuan waktu oleh masyarakat Kampung Naga dimana mereka tidak boleh melupakan ajaran atau pesan leluhur berkaitan dengan waktu, dimana ada waktu-waktu tertentu masyarakat adat ini boleh dan tidak boleh dalam melakukan suatu aktivitas tertentu. *Tata wayah* ini menjadi salah satu bentuk kearifan lokal masyarakat Kampung Naga dalam menjaga lingkungan sehingga selalu tercapai keseimbangan.

Pemahaman terhadap filosofi tersebut yang mana berdasarkan pengetahuan kosmologi penduduk wilayah Kampung Adat Naga ini dibagi menjadi tiga bagian, yaitu dunia atas, dunia tengah, dan dunia bawah (Rahmatullah & Saraswati, 2021). Penerapan sistem *Tri Tangtu* ini terlihat pada tata ruang di

Kampung Adat Naga. Tata ruang di kawasan Kampung Adat Naga dibagi ke dalam empat zona. Zona pertama merupakan pusat kegiatan kampung yaitu berupa tanah lapang, zona kedua adalah perubahan yang terdiri dari kawasan sakral dan kawasan bersih, zona ketiga adalah kawasan kotor, zona keempat adalah kawasan pertanian, dan zona terakhir adalah bagian hutan. Adanya pengaturan zona ini dimaksudkan agar tercapainya keselarasan antara kehidupan manusia dengan alam.

Pola pemukiman penduduk di Kampung Adat Naga juga menerapkan pola pemukiman yang mengelompok dengan ruang terbuka berbentuk tanah lapang di Tengah kampung yang mana juga difungsikan sebagai area berkumpul jika terjadi bencana. Selain itu bangunan yang ada di kampung juga memiliki tata letak yang teratur dimana bangunan dibangun menyesuaikan dengan bentuk kontur kemudian diperkuat batu kali dan tanah liat sehingga tidak mudah terkikis hujan dan meminimalisir bencana longsor. Area lahan sawah dan perkebunan milik penduduk terletak di area perbukitan dan khususnya untuk lahan sawah dibuat berteras-teras atau menggunakan sistem terasering, sehingga air dapat dialirkan dari sawah/kebun di bagian atas ke bagian sawah atau kebun yang ada di bawahnya. Hal ini menjadi bentuk teknologi konservasi penduduk Kampung Adat Naga terhadap lahan dan air karena akan meminimalisir erosi pada bagian lereng.

2) Kondisi Sosial

Masyarakat Kampung Adat Naga menjadi masyarakat yang unik karena menjadi masyarakat yang tidak terlalu terpengaruh oleh adanya modernisasi dan tetap mempertahankan tradisi leluhur mereka. Keunikan lainnya yaitu, masyarakat Kampung Adat Naga dibagi atas dua golongan masyarakat. Masyarakat Kampung Adat Naga dibagi menjadi dua, yaitu masyarakat Naga

merupakan masyarakat yang menetap dan tinggal di wilayah adat dan masyarakat Sanaga adalah masyarakat Naga yang sudah tidak tinggal di wilayah kampung karena adanya keterbatasan lahan, namun tetap menjalankan acara-acara adat yang diadakan di Kampung Adat Naga (Sonia dkk., 2020).

Masyarakat Kampung Adat Naga juga sangat menjaga keadaan solidaritas antar sesama penduduknya, dimana hubungan ini terjaga dengan sangat baik karena adanya adat, kebiasaan, dan kebudayaan yang sudah lahir sejak zaman dahulu dan diwariskan oleh para leluhur. Para leluhur Kampung Adat Naga mengajarkan jika kehidupan yang sederhana pada kehidupan mereka sudah menjadi bagian dari tugas utama untuk mempertahankannya,

Bentuk kearifan lokal berbasis sosial di masyarakat Kampung Adat Naga yaitu adanya adat warisan hidup yang sederhana yang masih dipertahankan dalam bentuk berbagai kegiatan seperti pernikahan atau munduh mantu, hajat sasih, khitanan, dan kegiatan-kegiatan lainnya. Selain itu ada juga bentuk komunikasi antara masyarakatnya, salah satunya kepada aparat pemerintah desa yang juga terjalin dengan baik dan saling sepakat karena adanya beberapa kegiatan di dalam kampung yang tidak boleh diketahui oleh pemerintahan atau orang luar karena dianggap sakral dan rahasia. Adanya kesepakatan inilah kemudian antara masyarakat kampung dan pemerintah desa bisa saling mengerti dan memahami.

2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Penelitian Relevan yang peneliti gunakan dalam penelitian ini ada sebanyak 3 penelitian, yaitu 2 tesis dan 1 skripsi. Berikut rincian terkait hasil penelitian relevan yang digunakan peneliti dipaparkan dalam tabel berikut.

Tabel 2. 1 Hasil Penelitian yang Relevan

Peneliti	Penelitian yang Relevan			Penelitian yang Dilakukan
	Yesi Susilawati (Tesis)	Mu'ayyadah (Skripsi)	Triyan Subhiansyah (Tesis)	Aura Yuga Fianisa Sutriana
Tahun	2022	2022	2023	2024
Judul	Hubungan <i>Self Regulated Learning</i> Terhadap Kecerdasan Ekologis Peserta Didik pada Materi Perubahan Lingkungan (Studi Korelasi di Kelas X-MIPA SMAN 7 Tasikmalaya Tahun Ajaran 2021/2022)	Pemanfaatan Budaya Lokal Desa Piji sebagai Sumber Belajar IPS dalam Penguatan Karakter Toleransi di MTs NU Miftahul Falah Kudus	Pemanfaatan Potensi Lokal sebagai Sumber Belajar Berbasis Laboratorium Lapangan dalam Pembelajaran Geografi (Studi Pada Kawasan Sungai Cijurey Desa Bantarujeg Kecamatan Bantarujeg Kabupaten Majalengka)	Pemanfaatan Sumber Belajar Berbasis Nilai Kearifan Lokal Masyarakat Kampung Adat Naga untuk Mengembangkan Kecerdasan Ekologis
Rumusan Masalah	Adakah hubungan <i>self regulated learning</i> terhadap kecerdasan ekologis peserta didik pada materi perubahan lingkungan di kelas X-MIPA SMAN 7 Tasikmalaya tahun ajaran 2021/2022?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana wujud budaya lokal Desa Piji Kecamatan Dawe Kabupaten Kudus? 2. Bagaimana relevansi antara budaya lokal Piji dengan sumber belajar IPS di MTs NU Miftahul Falah Cendono Dawe Kudus? 3. Bagaimana implementasi budaya lokal Piji sebagai sumber belajar IPS dalam 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Potensi lokal apa sajakah yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar berbasis laboratorium lapangan geografi pada kawasan Sungai Cijurey di Desa Bantarujeg Kecamatan Bantarujeg Kabupaten Majalengka. 2. Bagaimanakah pemanfaatan potensi lokal sebagai sumber belajar berbasis laboratorium lapangan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nilai-nilai kearifan lokal apa sajakah yang ada pada masyarakat Kampung Adat Naga? 2. Bagaimana pemanfaatan nilai-nilai kearifan lokal masyarakat Kampung Adat Naga sebagai sumber belajar dalam mengembangkan kecerdasan ekologis?

		penguatan karakter toleransi di MTs NU Miftahul Falah Cendono Dawe Kudus?	pembelajaran geografi pada kawasan Sungai Cijurey di Desa Bantarujeg Kecamatan Bantarujeg Kabupaten Majalengka?	
Metode Penelitian	Metode korelasional	Deskriptif kuantitatif	Deskriptif kuantitatif	Deskriptif kuantitatif
Hasil Penelitian/ Hipotesis	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada korelasi antara <i>self-regulated learning</i> terhadap kecerdasan ekologis peserta didik pada materi perubahan lingkungan di kelas X MIPA 1 dan X MIPA 2 SMAN 7 Tasikmalaya.	Hasil dari penelitian ini menunjukkan jika wujud kebudayaan masyarakat Piji adalah wujud abstrak dan memiliki relevansi dengan sumber belajar IPS, yaitu sebagai fungsi akademis dan praktis, serta pengimplementasiannya kepada peserta didik terhadap penguatan karakter bisa dikatakan baik, karena peserta didik mampu menganalisis karakter toleransi dengan baik.	Hasil dari penelitian ini menunjukkan jika kawasan Sungai Cijurey memiliki potensi fisik dan sosial berbasis laboratorium lapangan yang dapat menunjang efektifitas dalam meningkatkan pemahaman peserta didik dalam pembelajaran geografi.	-

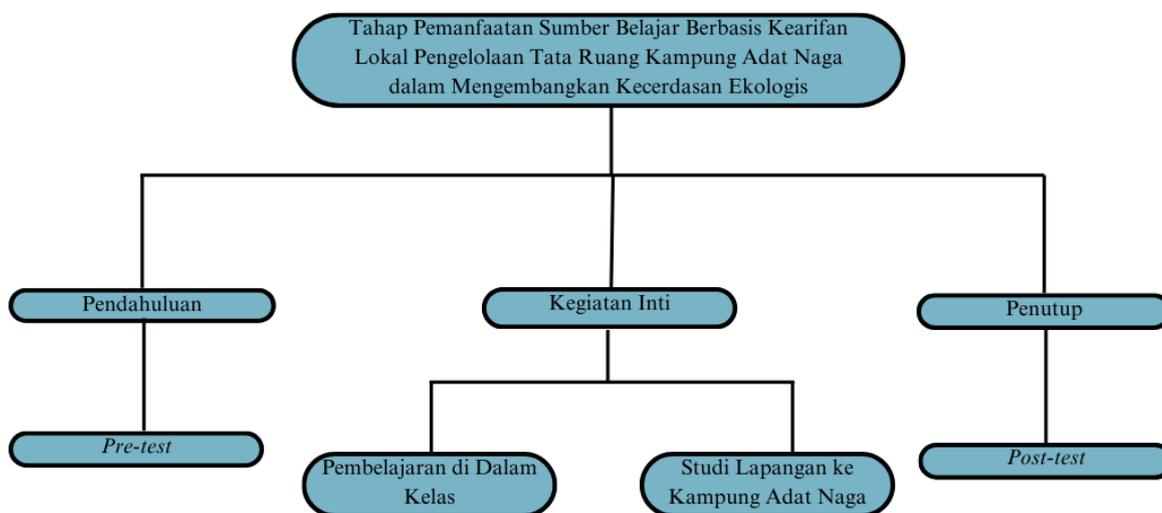
(Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2023)

2.3 Kerangka Konseptual

2.3.1 Kerangka Konseptual I

Kerangka konseptual I disusun berdasarkan rumusan masalah yang pertama, yaitu terkait “Bagaimana tahapan pemanfaatan nilai kearifan

lokal pengelolaan tata ruang Kampung Adat Naga sebagai sumber belajar geografi?”.

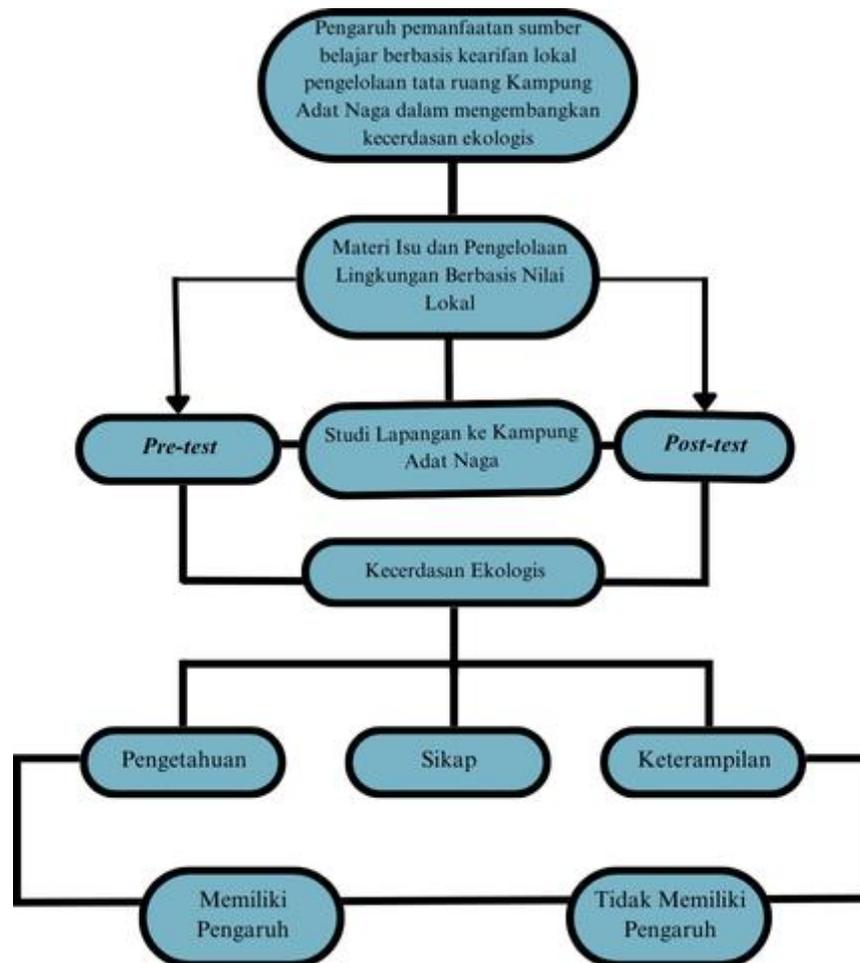


(Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2024)

Gambar 2. 1 Kerangka Konseptual 1

2.3.2 Kerangka Konseptual II

Berdasarkan rumusan masalah yang kedua, terkait “Bagaimana pengaruh penggunaan sumber belajar kearifan lokal pengelolaan tata ruang Kampung Adat Naga untuk mengembangkan kecerdasan ekologis?”. Maka bentuk upaya pemanfaatan nilai-nilai kearifan lokal masyarakat Kampung Adat Naga sebagai sumber belajar dalam mengembangkan kecerdasan ekologis adalah sebagai berikut:



(Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2024)

Gambar 2. 2 Kerangka Konseptual 2

2.4 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan deskripsi pada latar belakang, maka dapat dirumuskan hipotesis dari penelitian ini sebagai berikut:

- a. Tahapan pemanfaatan sumber belajar berbasis kearifan lokal pengelolaan tata ruang Kampung Adat Naga dalam mengembangkan kecerdasan ekologis pada mata kuliah Etika Lingkungan dan Kearifan Lokal, yang dilakukan melalui langkah-langkah sebagai berikut: melakukan *Pre-test*, dilanjutkan dengan pembelajaran di dalam kelas dan persiapan untuk studi lapangan, kemudian melakukan studi lapangan ke Kampung Adat Naga, diakhiri dengan *Post-test*. Berikut deskripsi lebih lanjut terkait langkah-

langkah pemanfaatan sumber belajar berbasis kearifan lokal pengelolaan tata ruang Kampung Adat Naga.

1) Pembukaan

Pada kegiatan pembuka ini peneliti melakukan *Pre-test* kepada mahasiswa yang menjadi sampel penelitian dengan jumlah soal sebanyak 45 soal dan dilakukan selama 30 menit. *Pre-test* ini dilakukan untuk mengetahui nilai kecerdasan ekologis awal yang dimiliki sampel.

2) Kegiatan Inti

Kegiatan inti dilakukan dengan dua kegiatan yaitu pemberian materi dengan pembelajaran di dalam kelas dan melakukan studi lapangan ke Kampung Adat Naga.

- Pembelajaran di Dalam Kelas

Pembelajaran di dalam kelas dilakukan dengan memaparkan materi terkait Isu dan Pengelolaan Lingkungan Berbasis Nilai Lokal melalui media *power point* dan dilakukan selama 2 SKS.

- Studi Lapangan

Studi lapangan dilakukan di Kampung Adat Naga untuk langsung memanfaatkan pengelolaan tata ruang Kampung Adat Naga sebagai sumber belajar, terutama kaitannya dengan materi Isu dan Pengelolaan Lingkungan Berbasis Nilai Lokal.

3) Penutup

Kegiatan penutup dilakukan setelah sebelumnya melakukan studi lapangan ke Kampung Adat Naga. Pada kegiatan penutup ini peneliti memberikan *Post-test* pada sampel untuk mengetahui nilai kecerdasan ekologis setelah melakukan studi lapangan.

- b. Pengaruh pemanfaatan sumber belajar berbasis kearifan lokal pengelolaan tata ruang Kampung Adat Naga dalam mengembangkan kecerdasan ekologis mahasiswa geografi pada mata kuliah Etika lingkungan dan Kearifan Lokal Sub-CPMK-2 materi Isu dan Pengelolaan Lingkungan Berbasis Nilai Lokal di Jurusan Pendidikan Geografi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi Tahun 2024 dilihat dari hasil

belajar (studi lapangan) yang berkaitan dengan kompetensi kecerdasan ekologis menurut *National Curriculum Council* (NCC) Inggris meliputi pengetahuan, keterampilan, dan sikap.

- Ha: terdapat pengaruh dari pemanfaatan sumber belajar berbasis kearifan lokal pengelolaan tata ruang Kampung Adat Naga dalam mengembangkan kecerdasan ekologis mahasiswa pada mata kuliah Etika Lingkungan dan Kearifan Lokal Tahun 2024 pada Sub-CPMK-2 materi Isu dan Pengelolaan Lingkungan Berbasis Nilai Lokal, di Jurusan Pendidikan Geografi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi.
- Ho: tidak terdapat pengaruh dari pemanfaatan sumber belajar berbasis kearifan lokal pengelolaan tata ruang Kampung Adat Naga dalam mengembangkan kecerdasan ekologis mahasiswa yang mengontrak mata kuliah Etika Lingkungan dan Kearifan Lokal Tahun 2024 pada Sub-CPMK-2 materi Isu dan Pengelolaan Lingkungan Berbasis Nilai Lokal di Jurusan Pendidikan Geografi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi.