

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dikenal juga dengan istilah sains. Kata sains sendiri berasal dari bahasa latin yaitu *Scientia* yang artinya “saya tahu”, dalam bahasa inggris kata sains berasal dari kata “*science*” yang artinya “pengetahuan”. IPA merupakan cabang pengetahuan yang berawal dari fenomena alam. IPA didefinisikan sebagai sekumpulan pengetahuan tentang objek dan fenomena alam yang diperoleh dari hasil pemikiran dan penyelidikan ilmuwan yang dilakukan dengan keterampilan bereksperimen dengan menggunakan metode ilmiah. Dengan demikian, pada hakikatnya IPA merupakan ilmu pengetahuan tentang gejala alam yang dituangkan berupa fakta, konsep, prinsip dan hukum yang teruji kebenarannya dan melalui suatu rangkaian kegiatan dalam metode ilmiah. (Selvi. N, Hisbullah, 2018)

IPA sebagai ilmu juga memiliki karakteristik yang membedakannya dengan bidang ilmu lain, yaitu IPA memiliki nilai ilmiah yang artinya kebenaran dalam IPA dapat dibuktikan lagi oleh semua orang dengan menggunakan metode ilmiah dan prosedur seperti yang dilakukan terdahulu oleh penemunya, IPA juga suatu kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam yang diperoleh atau disusun dengan cara khusus yaitu dengan melakukan observasi, eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori dan demikian seterusnya saling berkaitan antara cara yang satu dengan cara yang lain.

Berdasarkan karakteristik yang telah dipaparkan diatas, IPA bukan sekedar sekumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep atau prinsip saja melainkan suatu proses penemuan. Yang mana dalam hal ini akan berpengaruh pada proses pembelajaran IPA di sekolah, sesuai karakteristik yang telah dipaparkan IPA di sekolah diharapkan menjadi sarana untuk siswa mempelajari sendiri dan alam sekitar, serta adanya keinginan lebih lanjut dalam menerapkannya di kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran IPA pada tingkat sekolah dasar dikenal dengan pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA). Konsep IPA di sekolah dasar merupakan konsep yang masih terpadu, karena belum dipisahkan secara tersendiri seperti mata pelajaran kimia, biologi dan fisika. Pembelajaran IPA ini merupakan interaksi antara komponen-komponen pembelajaran seperti pendidik, siswa, alat atau media belajar dalam kegiatan belajar mengajar. (Samatowa Usman, 2010: 26)

Berdasarkan konsep yang telah dipaparkan dapat disimpulkan bahwa konsep pembelajaran IPA di sekolah dasar merupakan suatu proses interaksi dan rangkaian upaya atau kegiatan guru dalam rangka membuat siswa belajar.

IPA memiliki empat unsur utama diantaranya (a) Sikap, yaitu rasa ingin tahu tentang benda, fenomena alam, makhluk hidup, serta hubungan sebab akibat yang menimbulkan masalah baru yang dapat dipecahkan melalui prosedur yang benar. (b) Proses, yaitu prosedur pemecahan masalah melalui metode ilmiah; metode ilmiah meliputi penyusunan hipotesis, perancangan eksperimen atau percobaan, evaluasi, pengukuran, dan penarikan kesimpulan. (c) Produk, yaitu berupa fakta, prinsip, teori, dan hukum. (d) Aplikasi, yaitu penerapan metode ilmiah dan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan keempat unsur tersebut, IPA menjadi salah satu pembelajaran di sekolah dasar yang memberikan peluang kepada peserta didik untuk melatih kemampuannya dalam berpikir kritis dan objektif. Oleh karena itu, tujuan pembelajaran IPA di SD seharusnya menekankan pencapaian proses dan penguasaan materi IPA. Hal ini dikarenakan, kecakapan proses merupakan kecakapan prasyarat yang harus dimiliki siswa agar dapat mempelajari bidang studi lainnya. (Sulthon, 2016: 45)

Dalam pembelajaran IPA harus melibatkan siswa secara aktif dalam berbagai untuk bisa mengembangkan kemampuan berpikirnya. Sebagaimana dalam kurikulum IPA yang menganjurkan bahwa pembelajaran IPA di sekolah melibatkan siswa dalam penyelidikan, dengan interaksi antara siswa dengan guru dan siswa lainnya. Di tingkat sekolah dasar yang diharapkan pembelajaran IPA ada penekanan pembelajaran sains, lingkungan dan masyarakat yang

diarahkan pada pengalaman belajar untuk merancang dan membuat suatu karya melalui penerapan konsep IPA dan kompetensi bekerja ilmiah secara bijaksana. (Selvi, N, Hisbullah., 2018: 5)

Dalam proses pembelajaran IPA terdapat sikap. Menurut Bruno (Syah, 2010: 118) sikap adalah kecenderungan yang relatif menetap untuk bereaksi dengan cara baik atau buruk terhadap orang atau barang tertentu. Sejalan dengan pendapat tersebut, menurut Sudijono (2009: 27) sikap merupakan bagian dari tingkah laku manusia, sebagai gejala atau gambaran kepribadian yang memancar keluar.

Menurut Purwanto (2007: 141) sikap adalah suatu cara bereaksi terhadap suatu perangsang. Dalam pengertian ini sikap merupakan kecenderungan seseorang untuk bereaksi dengan cara tertentu terhadap suatu obyek atau situasi yang dihadapi sehingga sikap bisa bersikap positif dan ada pula yang bersikap negatif. Sikap positif adalah kecenderungan tindakan untuk mendekati, menyenangkan, mengharapkan, obyek-obyek tertentu. Sedangkan sikap negatif adalah kecenderungan untuk menjauhi, menghindari, membenci, tidak menyukai obyek-obyek tertentu.

Sikap pada proses pembelajaran IPA merupakan suatu pandangan seseorang terhadap IPA. Pandangan ini merupakan penilaian seseorang apakah positif atau negatif terhadap IPA. Jadi dari uraian sikap di atas, maka sikap pada IPA dapat diartikan pandangan-pandangan juga perasaan yang merupakan reaksi atau respon terhadap IPA yang terwujud dalam tindakan yang bersifat positif maupun yang bersifat negatif terhadap pelajaran IPA. Sikap positif pada pelajaran IPA ditunjukkan kecenderungan tindakan untuk mendekati, menyenangkan, dan mengharapkan pelajaran IPA. Sedangkan sikap negatif adalah kecenderungan untuk menjauhi, menghindari, membenci, tidak menyukai pelajaran IPA.

Menurut Mardiatmadja (2020: 1055) nilai dalam proses pembelajaran IPA merupakan bantuan kepada peserta didik agar menyadari dan mengalami nilai-nilai serta menempatkannya secara integral dalam keseluruhan hidupnya.

Pendidikan nilai tidak hanya merupakan program khusus yang diajarkan melalui sejumlah mata pelajaran, tetapi mencakup pula keseluruhan proses pendidikan. Dalam hal ini, yang menanamkan nilai kepada peserta didik bukan saja guru pendidikan nilai dan moral serta bukan saja pada saat mengajarkannya, melainkan kapan dan di manapun, nilai harus menjadi bagian integral dalam kehidupan.

Nilai dalam proses pembelajaran IPA merupakan proses bimbingan melalui suri tauladan pendidikan yang berorientasikan pada penanaman nilai-nilai kehidupan yang di dalamnya mencakup nilai-nilai agama, budaya, etika dan estetika menuju pembentukan peserta didik yang memiliki kecerdasan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian yang utuh, berakhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat dan negara.

Pembelajaran berbasis budaya merupakan salah satu contoh upaya untuk menumbuhkan nilai-nilai tersebut pada siswa melalui pembelajaran agar siswa menyadari bahwa sangat penting nilai-nilai tersebut diterapkan pada kehidupan sehari-hari.

B. Pembelajaran Berbasis Budaya

1. Pengertian Budaya

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), budaya adalah pikiran, akal budi, adat istiadat, sesuatu yang sudah berkembang, sesuatu yang sudah menjadi kebiasaan dan sukar diubah. Budaya adalah bentuk jamak dari kata budi dan daya yang berarti cinta, karsa, dan rasa. Dalam Bahasa Inggris, kata budaya berasal dari kata *culture*, dalam bahasa Belanda diistilahkan dengan kata *culture*, dalam bahasa latin, berasal dari kata *colera*. *Colera* berarti mengolah, mengerjakan, menyuburkan, mengembangkan tanah (bertani). (Sulfemi, W. B., 2019: 2).

Menurut Sagala budaya adalah suatu konsep yang mendorong minat yang berkenaan dengan cara manusia hidup, belajar berpikir, merasa, mempercayai, dan mengusahakan apa yang patut menurut budayanya dalam arti kata

merupakan tingkah laku dan gejala sosial yang menggambarkan identitas dan citra suatu masyarakat (dalam Sumarto, 2019: 146). Selain itu, menurut Rendell budaya tidak diwariskan melalui kode genetik, melainkan melalui proses enkulturasi yakni proses interaksi manusia dimana seorang individu belajar dan menerima budayanya. Manusia memperoleh budayanya baik secara sadar melalui pembelajaran langsung mau-pun secara tidak sadar melalui interaksi. (dalam Larasati, 2019: 110)

Dari definisi tersebut, dapat dikatakan bahwa budaya yaitu cara hidup yang diciptakan oleh manusia yang diperoleh melalui proses belajar sehingga membentuk identitas tertentu yang menjadi citra suatu masyarakat dan terus berkembang yang diwariskan secara turun temurun sampai saat ini.

Arkeolog R. Soekmono mengatakan kebudayaan adalah seluruh hasil usaha manusia, baik berupa benda ataupun hanya berupa buah pikiran dan alam penghidupan. Antropolog Koentjaraningrat berpendapat kebudayaan adalah keseluruhan sistem gagasan, tindakan, dan hasil karya manusia dalam rangka kehidupan masyarakat yang dijadikan milik diri manusia dengan belajar. Kebudayaan sendiri memiliki tujuh unsur yang bersifat universal. Unsur-unsur tersebut terdapat di dalam semua kebudayaan dari semua bangsa di dunia. Ketujuh unsur tersebut adalah sistem pengetahuan, bahasa, organisasi sosial, sistem peralatan hidup dan teknologi, sistem mata pencarian hidup, sistem religi, dan kesenian. (Supriatna, 2012: 89)

Secara sederhana kebudayaan dapat kita maknai sebagai perangkat tanda yang dimiliki lewat proses belajar dalam kehidupan suatu masyarakat. Kebudayaan itu dinamis, artinya akan selalu berubah dan berkembang dalam berbagai dimensi ruang, waktu dan bentuk karena dinamis maka budaya memiliki daya adaptasi dengan dimensi ruang dan waktu tersebut.

Berdasarkan definisi yang telah dipaparkan kebudayaan dapat digolongkan atas dua komponen utama:

- a. Kebudayaan material

Menurut Hawkins (2012) kebudayaan material bertitik pada semua ciptaan masyarakat yang nyata dan konkret. Termasuk dalam kebudayaan material ini adalah temuan-temuan yang dihasilkan dari suatu penggalian arkeologi: tulang belulang, perhiasan, senjata dan seterusnya. Kebudayaan material juga mencakup barang-barang, seperti televisi, pesawat terbang, stadion olahraga, pakaian, gedung pencakar langit, dan mesin cuci.

b. Kebudayaan nonmaterial

Kebudayaan nonmaterial adalah ciptaan-ciptaan abstrak yang diwariskan dari generasi ke generasi, misalnya berupa dongeng, cerita rakyat, dan lagu atau tarian tradisional.

Pembelajaran berbasis budaya adalah strategi penciptaan lingkungan belajar dan perencanaan pengalaman belajar yang mengintegrasikan budaya sebagai bagian dari proses pembelajaran. Dalam pembelajaran berbasis budaya, budaya menjadi sebuah metode bagi siswa untuk mentransformasikan hasil observasi mereka ke dalam bentuk-bentuk dan prinsip-prinsip yang kreatif tentang alam sehingga peran siswa bukan sekedar meniru atau menerima saja informasi, tetapi berperan sebagai penciptaan makna, pemahaman dan arti dari informasi yang diperolehnya. Pembelajaran berbasis budaya merupakan pengintegrasikan seni dan budaya sebagai bagian dari proses pembelajaran, dan mengakui seni dan budaya sebagai bagian yang fundamental bagi pendidikan, ekspresi dan komunikasi suatu gagasan, serta perkembangan pengetahuan (Pannen dalam Tanu, 2016: 40).

Menurut Goldberg (2000) (dalam Tanu, 2016: 40-41) mengemukakan pembelajaran berbasis budaya meliputi 3 macam, yaitu:

1) Siswa belajar tentang Budaya

Proses pembelajaran mengenai budaya, sudah cukup diketahui selama ini, misalnya mata pelajaran kesenian dan kerajinan tangan, seni dan sastra, seni suara, melukis atau menggambar, seni musik, seni drama, tari dan lain-lain. Budaya dipelajari dalam satu mata pelajaran khusus,

tentang budaya. Mata pelajaran tersebut tidak terintegrasi dengan mata pelajaran lain, dan tidak berhubungan satu sama lain.

2) Siswa belajar dengan Budaya

Belajar dengan budaya maka budaya dan perwujudan media pembelajaran dalam proses pembelajaran, menjadi konteks dan contoh-contoh tentang konsep atau prinsip dalam suatu mata pelajaran, menjadi konteks penerapan prinsip atau prosedur dalam suatu mata pelajaran. Menurut Goldberg pembelajaran yang memanfaatkan seni dan budaya memungkinkan siswa dan pendidik menyadari bahwa seni dan budaya merupakan ekspresi ide dan gagasan yang estetis dalam suatu konteks komunitas budaya. Hal ini mendukung tercapainya pemahaman siswa yang lebih kontekstual dan bermakna terhadap bidang ilmu yang dipelajari.

3) Siswa belajar melalui Budaya

Belajar melalui budaya merupakan metode yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk menunjukkan pencapaian pemahaman atau makna yang diciptakannya dalam suatu mata pelajaran melalui ragam perwujudan budaya. Belajar melalui budaya merupakan salah satu bentuk penilaian pemahaman dalam beragam bentuk.

2. Pembelajaran Berbasis Budaya

Menurut Aqib (2012: 41) Pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun, meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dalam pembelajaran berbasis budaya, budaya menjadi sebuah metode bagi siswa untuk mentransformasikan hasil observasi mereka ke dalam bentuk-bentuk dan prinsip-prinsip yang kreatif tentang alam sehingga peran siswa bukan sekedar meniru atau menerima saja informasi, tetapi berperan sebagai penciptaan makna, pemahaman dan arti dari informasi yang diperolehnya.

Menurut Alexon (2010: 14) pembelajaran berbasis budaya merupakan pembelajaran yang mengintegrasikan budaya dalam proses pembelajaran serta salah satu bentuknya adalah menekankan belajar dengan budaya. Belajar dengan budaya dapat menjadikan siswa tidak terasingkan dengan budaya lokalnya serta meningkatkan apresiasi siswa terhadap budaya lokal. Pembelajaran berbasis budaya juga merupakan pembelajaran yang bersifat konstruktivistik.

3. Pembelajaran IPA Berbasis Budaya

Dalam kurikulum 2013, pembelajaran IPA di sekolah dasar terintegrasi dengan mata pelajaran lainnya dalam pembelajaran tematik. Pembelajaran IPA dalam kurikulum tersebut diperoleh siswa pada kelas IV, V, dan VI. Ruang lingkup materi mata pelajaran IPA di sekolah dasar mencakup enam lingkup sains yaitu kerja ilmiah dan keselamatan kerja, makhluk hidup dan sistem kehidupan (bagian tubuh manusia dan perawatannya, makhluk hidup di sekitarnya, tumbuhan, hewan, dan manusia), energi dan perubahannya (gaya dan gerak, sumber energi, bunyi, cahaya, sumber daya alam, suhu dan kalor, rangkaian listrik dan magnet), materi dan perubahannya (ciri benda, penggolongan materi perubahan wujud), bumi dan alam semesta (rotasi dan revolusi bumi, cuaca dan musim, dan sistem tata surya), serta sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat (dampak perubahan musim terhadap kegiatan sehari-hari, lingkungan dan kesehatan, dan sumber daya alam).

Berdasarkan pemaparan tersebut pembelajaran IPA di sekolah dasar terlihat bersifat kontekstual. Penting untuk diterapkan agar siswa mengetahui budaya lokal yang ada di sekitarnya dalam mempelajari IPA.

Sesuai dengan penjabaran tersebut dapat diketahui bahwa pembelajaran IPA bersifat kontekstual yaitu pembelajaran harus riil (nyata) dan lebih bermakna. Pembelajaran yang kontekstual dapat meningkatkan aktivitas belajar dan pemahaman konsep IPA siswa SD. Oleh karena itu, guru diharapkan mampu

memberikan pembelajaran IPA yang dikaitkan dengan lingkungan sekitar peserta didik. Hal ini juga penting diterapkan agar siswa mengetahui budaya lokal yang ada di sekitar mereka dan bahkan budaya lokal dari berbagai daerah melalui pembelajaran IPA, sehingga siswa mendapatkan pengalaman langsung yang membuat pembelajaran lebih bermakna.

Pembelajaran IPA berbasis budaya juga sebagai sumber belajar di sekolah dasar mengandung arti bahwa hubungan-hubungan yang membentuk fenomena pendidikan sains sebagai rekonstruksi budaya dari unsur-unsur sosial yang nyata dan kondisi-kondisi konteks sosial budaya yang melandasinya dijadikan sebagai sumber informasi dan belajar dalam mengkonstruksi dimensi sains pada diri siswa. Dimensi sains yang dimaksud adalah proses, produk, aplikasi, dan sikap yang dapat dikembangkan dalam pembelajaran sains dengan menggunakan budaya dan kearifan lokal sebagai sumber belajar. Budaya setempat dan kearifan lokal tersebut dapat berupa makanan daerah, teknologi masyarakat setempat, hingga keunggulan budaya setempat seperti alat musik, produk komoditas lokal, dan produk kerajinan daerah.

4. Budaya Jawa Tengah

Jawa Tengah merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang terletak di tengah Pulau Jawa. Secara geografis, Provinsi Jawa Tengah terletak antara $5^{\circ}40'$ dan $8^{\circ}30'$ Lintang Selatan dan antara $108^{\circ}30'$ $111^{\circ}30'$ Bujur Timur (termasuk Pulau Karimunjawa). Provinsi ini berbatasan dengan Laut Jawa di sebelah utara, Samudra Hindia dan D.I. Yogyakarta di sebelah selatan, Provinsi Jawa Barat di sebelah barat, dan Provinsi Jawa Timur di sebelah timur. Luas wilayahnya tercatat sebesar 3,25 juta hektar atau sekitar 25,04 persen dari luas Pulau Jawa dan 1,70 persen dari luas Indonesia. Relief Provinsi Jawa Tengah terdiri dari dataran rendah dan pegunungan (Bappeda, Provinsi Jawa Tengah).

Mayoritas penduduk Jawa Tengah adalah Suku Jawa. Jawa Tengah dikenal sebagai pusat budaya Jawa, di mana di kota Surakarta dan Yogyakarta terdapat pusat istana kerajaan Jawa yang masih berdiri hingga kini. Suku minoritas yang cukup signifikan adalah Tionghoa, terutama di kawasan perkotaan meskipun di daerah pedesaan juga ditemukan. Pada umumnya mereka bergerak di bidang perdagangan dan jasa. Komunitas Tionghoa sudah berbaur dengan Suku Jawa, dan banyak di antara mereka yang menggunakan Bahasa Jawa dengan logat yang kental sehari-harinya. Pengaruh kental bisa kita rasakan saat berada di kota Semarang serta kota Lasem yang berada di ujung timur laut Jawa Tengah, bahkan Lasem dijuluki Le Petit Chinois atau Kota Tiongkok Kecil.

Bahasa yang dipakai oleh masyarakat Jawa Tengah menggunakan Bahasa Jawa sebagai bahasa sehari-hari. Bahasa Jawa Dialek Solo-Jogja atau Mataram dianggap sebagai Bahasa Jawa Standar. Di samping itu terdapat sejumlah dialek Bahasa Jawa; namun secara umum terdiri dari dua, yakni kulonan dan timuran. Kulonan dituturkan di bagian barat Jawa Tengah, terdiri atas Dialek Banyumasan dan Dialek Tegal; dialek ini memiliki pengucapan yang cukup berbeda dengan Bahasa Jawa Standar. Sedang Timuran dituturkan di bagian timur Jawa Tengah, di antaranya terdiri atas Dialek Mataram (Solo-Jogja), Dialek Semarang, dan Dialek Pati. Di antara perbatasan kedua dialek tersebut, dituturkan Bahasa Jawa dengan campuran kedua dialek; daerah tersebut di antaranya adalah Pekalongan dan Kedu.

Menurut Deby Lia Isnawati (2021) minuman jamu merupakan salah satu bukti bahwa masyarakat Jawa telah mengenal obat tradisional sebagai komponen penting dalam bidang kesehatan. Pengetahuan yang berkaitan dengan ilmu-ilmu kesehatan terlihat pada masa klasik, yaitu pada periode Kerajaan Hindu dan Buddha di Indonesia. Hal tersebut dapat diketahui dari data-data arkeologi yang dikumpulkan menunjukkan bahwa masyarakat Jawa kuno telah melakukan pembagian pekerjaan dalam bidang kesehatan. Dari Relief Kharmawibhangga yang terletak di Candi Borobudur Provinsi Jawa

Tengah, menceritakan beberapa adegan yang berisi tentang bidang kesehatan, seperti pertolongan yang dilakukan kepada orang yang sakit, rasa syukur terhadap kesembuhan yang dialami oleh orang sakit, serta proses kelahiran yang dibantu oleh seorang dukun beranak. 1 Relief ini berangka tahun 722 Masehi dan merupakan peninggalan dari Kerajaan Mataram pada masa pemerintahan Raja Syailendra.

Dengan begitu, Jawa Tengah memiliki budaya lokal yang harus dijaga sebagai warisan budaya. Salah satunya dengan mengenalkan budaya melalui pembelajaran agar lebih dikenal oleh peserta didik sebagai penerus budaya. Budaya tersebut dimasukkan kedalam proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis budaya, Jawa Tengah. Dimana budaya yang akan pelajari pada media pembelajaran tersebut yaitu ramuan tradisonal Jamu Oralit.

C. Jamu Oralit

Istilah Jamu berasal dari dua kata yaitu, “Djampi” yang artinya penyembuhan dengan menggunakan ramuan obat-obatan, doa-doa, atau aji-aji. “Oesodho” yang artinya kesehatan. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, Jamu memiliki pengertian sebagai obat yang dibuat dari akar-akaran, daun-daunan, dan sebagainya. Jamu merupakan herbal berasal dari Indonesia yang diracik dan dihidangkan dalam bentuk minuman. Jamu diolah dari bahan-bahan alami berupa bagian tumbuhan seperti rimpang / akar, daun-daunan, kulit batang, serta buah. Secara umum, jamu dianggap tidak beracun dan tidak menimbulkan efek samping. Jamu memiliki manfaat yang berkhasiat bagi tubuh dan dapat digunakan untuk mencegah penyakit sehingga minuman kesehatan tradisional ini masih dikonsumsi oleh sebagian besar masyarakat.

Pada jaman dahulu, jamu berwujud rebusan maupun cairan yang kemudian diminumkan. Akan tetapi pada masa kini, masyarakat dengan perkembangan teknologi yang lebih modern mengemas jamu dalam bentuk serbuk dan kapsul

agar dapat dikonsumsi dalam jangka waktu yang lebih lama. Jamu merupakan ramuan tradisional sebagai salah satu upaya pengobatan yang telah dikenal luas dan dimanfaatkan oleh masyarakat dengan tujuan mengobati penyakit ringan, mencegah datangnya penyakit, menjaga ketahanan dan kesehatan tubuh (Paryono, 2014).

Bahan jamu biasanya terbuat dari tumbuh-tumbuhan, misalnya akar, daun, bunga, kulit pohon, dan seterusnya. Jamu sebagai suatu bentuk pengobatan tradisional, jamu memegang peranan penting dalam pengobatan penduduk negara berkembang. Jamu berasal dari bahan akar-akaran antara lain yaitu kunyit, jahe, lengkuas, temulawak dan lain-lain. Sedangkan dari daun-daunan adalah daun salam, daun sirih, daun asam jawa dan lain-lain. Pengolahan jamu ini biasanya diambil secara langsung dari alam kemudian diolah tanpa bahan kimia sintesis.

Hal ini juga membedakan antara obat tradisional berupa jamu atau tanaman herbal dengan obat modern. Pengolahannya diambil langsung dari alam kemudian diolah dengan cara direbus, diambil airnya, lalu diminum. Seiring dengan perkembangan zaman, pengolahan jamu ini berubah, jamu diolah dalam bentuk pil, kapsul, kaplet, maupun cair (Kartika, 2017).

Setelah memahami tentang pengertian obat tradisional atau jamu, jamu oralit ini berbahan dasar herbal yang mudah dijumpai di pasar tradisional maupun pasar modern. Menurut Harni (2015) mengatakan bahwa obat tradisional atau jamu merupakan obat yang dibuat dari tumbuhan. Sambiloto, jahe, kunyit, gula merah. Berikut ini merupakan macam-macam bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan jamu oralit :

1. Sambiloto

Sambiloto dikenal dengan sebutan “King of Bitters” yang merupakan tanaman asli India dan Cina. Sambiloto termasuk dalam jenis tumbuhan famili Acanthaceae yang telah digunakan selama beberapa abad di Asia dalam sistem

pengobatan. Sambiloto dapat dikembangbiakkan dengan biji ataupun stek batang dan mampu tumbuh di semua jenis tanah dan iklim mulai dari dataran pantai, dataran rendah hingga dataran tinggi. (Ilah, 2014).

Di beberapa daerah di Indonesia, sambiloto dikenal dengan berbagai nama. Masyarakat Jawa Tengah dan Jawa Timur menyebutnya dengan bidara, sambiroto, sandiloto, sadilata, takilo, dan papaitan. Di Jawa Barat disebut dengan takila atau ki peurat. Di Bali dikenal dengan samiroto. (Widyawati, 2007)

Sementara itu, nama-nama asing sambiloto diantaranya chuan xin lian (Cina), kirayat dan kalpanath (India), xuyen tam lien (Vietnam), quasabhuva (Arab), nain-e havandi (Persia), king of bitter (Inggris) menurut Prapanza dan Marianto, (2003) dan Kumar et al., (2012).

Klasifikasi sambiloto sebagai berikut :

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Sub Divisi	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledoneae
Ordo	: Solanaceae
Famili	: Acanthaceae
Genus	: <i>Andrographis</i>
Spesies	: <i>Andrographis paniculata</i> (Burm. f.) Nees

Sambiloto merupakan tumbuhan tegak yang berukuran 40 cm sampai 90 cm. Cabang berbentuk segi empat dan tidak berambut, percabangan banyak dengan letak yang berlawanan. Bentuk daun lanset, panjang daun 3 cm sampai 12 cm dan lebar daun 1 cm sampai 3 cm, panjang tangkai daun 5 mm sampai 25 mm, ujung dan pangkal daun tajam atau agak tajam, tepi daun rata. Perbungaan tegak bercabang-cabang, panjang kelopak bunga 3 mm sampai 4 mm, bunga berbibir berbentuk tabung, bibir bunga bagian atas berwarna putih atau berwarna kuning dengan ukuran 7 mm sampai 8 mm, bibir bunga bawah lebar berbentuk biji berwarna ungu dengan panjang 6 mm.

Banyak manfaat yang terkandung di dalam sambiloto salah satunya sebagai obat dan pelindung pencernaan yang dapat meredakan diare, konstipasi, kolik hingga nyeri di bagian perut. Manfaat sambiloto untuk lambung berasal dari herbal pait yang dianggap dapat merangsang fungsi pencernaan dengan meningkatkan produksi air liur dan meningkatkan produksi asam lambung serta enzim pencernaan.



2.1 Gambar Sambiloto

2. Jahe

Jahe merupakan salah satu rempah-rempah yang telah dikenal luas oleh masyarakat. Selain sebagai penghasil flavor dalam berbagai produk pangan, jahe juga dikenal mempunyai khasiat menyembuhkan berbagai macam penyakit seperti masuk angin, batuk dan diare. Beberapa komponen bioaktif dalam ekastrak jahe antara lain (6)-gingerol, (6)-shogaol, diarilheptanoid dan curcumin mempunyai aktivitas antioksidan yang melebihi tokoferol.

Jahe merupakan tanaman obat berupa tumbuhan rumpun berbatang semu. Jahe berasal dari Asia Pasifik yang tersebar dari India sampai Cina. Oleh karena itu kedua bangsa ini disebut-sebut sebagai bangsa yang pertama kali memanfaatkan jahe terutama sebagai bahan minuman, bumbu masak dan obat-obatan tradisional. Jahe termasuk dalam suku temu-temuan (*Zingiberaceae*), se-famili dengan temutemuan lainnya seperti temu lawak (*Cucuma xanthorrhiza*), temu hitam (*Curcuma aeruginosa*), kunyit (*Curcuma*

domestica), kencur (*Kaempferia galanga*), lengkuas (*Languas galanga*) dan lain-lain. Nama daerah jahe antara lain halia (Aceh), beeuing (Gayo), bahing (Batak Karo), sipodeh (Minangkabau), jahi (Lampung), jahe (Sunda), jae (Jawa dan Bali), jhai (Madura), melito (Gorontalo), geraka (Ternate).

Tanaman jahe telah lama dikenal dan tumbuh baik di negara kita. Jahe merupakan salah satu rempah-rempah penting. Rimpangnya sangat luas dipakai, antara lain sebagai bumbu masak, pemberi aroma dan rasa pada makanan seperti roti, kue, biskuit, kembang gula dan berbagai minuman. Jahe juga digunakan dalam industri obat, minyak wangi dan jamu tradisional. Jahe muda dimakan sebagai lalapan, diolah menjadi asinan dan acar. Disamping itu, karena dapat memberi efek rasa panas dalam perut, maka jahe juga digunakan sebagai bahan minuman seperti bandrek, sekoteng dan sirup.

Agus dan Tim Cahaya (2015) mengatakan bahwa tanaman akar tinggal, jahe ini banyak tumbuh di berbagai wilayah di Indonesia dan sudah banyak dimanfaatkan secara tradisional baik untuk bumbu masakan atau minuman maupun untuk kepentingan kesehatan atau pengobatan. Akar jahe ini memiliki bau aromatik dan rasa yang pedas.

Hayati dalam Sudi Dul Aji (2015) mengemukakan bahwa jahe (*Zingiber Officianale Roxb*) merupakan rempah-rempah yang termasuk kedalam famili *zingiberaceae* dan bentuk rimpangnya bercabang-cabang. Bagian dalam jahe berwarna putih kekuningan cerah dan bagian luarnya berwarna coklat.

Banyak manfaat yang terkandung dalam jahe, menurut Agus dan Tim Cahaya (2015) zat-zat yang terkandung dalam jahe : minyak atsiri, etilmeriketon yang membuat jahe berasa pedas. Akar jahe bisa dimanfaatkan untuk menyembuhkan berbagai penyakit seperti obat untuk batuk. Hayati (2015) mengatakan bahwa jahe dapat dimanfaatkan sebagai bumbu masak, manisan, minuman, obat-obatan tradisional serta sebagai bahan tambahan kue, pudding, dll.



2.2 Gambar Jahe

3. Kunyit

Agus dan Tim Cahaya (2015) mengatakan bahwa tanaman kunyit banyak tumbuh di Indonesia terutama di pulau Jawa. Kunyit memiliki nama atau sebutan yang beragam di nusantara. Hayati (2015) mengatakan bahwa di Indonesia tanaman kunyit (*curcuma domestica* VAL) mempunyai nama atau sebutan yaitu: a. berdasarkan asal daerah: kunyet (Aceh), kuning (Gayo), kunik (Batak), under (Nias), kunyir (Lampung). Kunit (Banjar), koneng (Sunda), konyet (Madura).

Kunyit dikenal juga dengan nama kunir. Rasanya agak pahit dan getir serta berbau khas. Bentuk kunyit bulat atau lonjong dengan garis tengahnya sekitar 5 cm, Panjang 2-6 cm dan lebarnya sekitar 1-3 cm. Warna luarnya coklat dan luarnya yaitu kuning. Menurut Agus dan Tim Cahaya (2015) kunyit mengandung zat-zat antara lain: minyak atsiri, zat kuning kurkumin, hidrat arang, damar, gom dan pati. Kunyit dapat dimanfaatkan untuk menyembuhkan berbagai penyakit, seperti diare. Hayati (2015) mengutarakan bahwa kunyit dapat dimanfaatkan sebagai bumbu masak, pewarna dan obat tradisional.



2.3 Gambar Kunyit

4. Gula Merah

Gula merah atau biasa yang disebut dengan Gula Jawa merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia yang cenderung meningkat dari tahun ketahun. Peningkatan tersebut terjadi seiring pertambahan pendapatan dan jumlah penduduk. Selain itu, juga dikarenakan semakin banyak industri pangan yang menggunakan gula merah sebagai bahan baku.

Gula merah dapat dimanfaatkan untuk pengolahan berbagai jenis makanan seperti roti kukus, bubur sumsum, dan lainlain. Dengan demikian, gula merah kelapa mempunyai peran penting dalam sistem pangan. Selain sebagai penyedia rasa manis, gula merah juga merupakan salah satu sumber kalori. Gula merah banyak dibutuhkan oleh manusia untuk dikonsumsi. Menurut Kristianingrum (2009) gula merah mengandung ; Mangan (Mn), Boron (B), Seng (Zn), Tembaga (Cu), Nitrogen (N), Fosfor (P), Kalium (K), Kalsium (Ca), Magnesium (Mg), Natrium (Na), Klorin (Cl) dan Belerang.

Gula merah atau gula aren atau gula kawung merupakan pemanis yang dibuat dari nira yang berasal dari tandan bunga jantan pohon enau. Gula merah biasanya juga diasosiasikan dengan segala jenis gula yang dibuat dari nira yaitu cairan yang dikeluarkan dari bunga pohon dari keluarga palma, seperti kelapa, aren dan siwalan. Kegunaan gula merah dalam pembuatan jamu oralit ini adalah sebagai pemanis jamu setelah mengonsumsi jamu sambiloto agar tidak terlalu pahit setelah mengonsumsi sambiloto.



2.4 Gambar Gula Merah

D. Penelitian yang Relevan

Di bawah ini merupakan penelitian yang relevan:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Fajri Wulandari yang berjudul “Penggunaan Pembelajaran Etnosains untuk Pemahaman Konsep Rempah-Rempah pada Siswa Kelas IV SDN Sayabulu Kota Serang”.

Berdasarkan hasil penelitian dilihat dari kegiatan belajar mengajar berlangsung di kelas IV selama 4 kali pembelajaran dan RPP yang dibuat secara garis besar pembelajaran etnosains yang guru lakukan pada pertemuan ke-1 yaitu membuat siswa menemukan ciri-ciri dari 6 tanaman rempah. Pertemuan ke-2 yaitu membuat siswa menemukan ciri-ciri dari 6 rempah. Pertemuan ke-3 yaitu mengajak siswa untuk membuat produk dari rempah-rempah dan menemukan manfaat rempah-rempah. Pertemuan ke-4 yaitu mengajak siswa untuk menanam rempah-rempah untuk membuat siswa paham konsep tentang rempah-rempah ini sama seperti langkah-langkah pembelajaran IPA berpendekatan etnosains yang dikemukakan oleh Atmojo dan terbukti siswa paham konsep rempah-rempah setelah mereka mengikuti pembelajaran etnosentris yang diterapkan oleh guru

Dengan menggunakan pembelajaran etnosains dapat membuat siswa paham konsep rempah-rempah dengan baik hal ini dapat dilihat dari nilai individu nilai kelas dan nilai per indikator nilai individu diperoleh dari rata-rata 4 soal evaluasi yang sudah dikerjakan siswa hasilnya adalah sebagai berikut Pemahaman konsep rempah-rempah siswa kelas IV ini menunjukkan 23 orang termasuk ke dalam kriteria sangat baik dan 26 termasuk dalam kriteria baik dalam memahami

konsep rempah-rempah nilai kelas untuk pertemuan ke-1 adalah 72, 90, nilai untuk pertemuan ke-2 yaitu 81,63, nilai untuk pertemuan ke-3 yaitu 88,37, nilai kelas yang didapat saat pertemuan ke-4 adalah 90,82. Adapun untuk rata-rata nilai kelas siswa dari 4 pertemuan didapat dari jumlah total nilai rata-rata yang didapat ya pertemuan lalu dibagi 4 hasilnya adalah 83,43.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Fitiyani yang berjudul “Eksistensi Jamu Tradisional Desa Bragung Kecamatan Guluk-Guluk Kabupaten Sumenep Dalam Pandangan Teori Tindakan Sosial Max Weber”.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan jamu tradisional bagi masyarakat Bragung sangatlah penting untuk kesehatan apalagi bagi orang-orang yang kurang mampu perekonomiannya. Masyarakat Bragung rata-rata petani yang otomatis perekonomiannya kurang mampu jika harus selalu ke dokter dalam pengobatannya. Maka dari itu masyarakat Bragung memerlukan adanya pengobatan tradisional terutama jamu tradisional itu sendiri agar bisa membantu proses kesehatan mereka. Sehingga mereka bisa berobat kapanpun sesuai kebutuhan dan kemampuan mereka tanpa harus mengeluarkan biaya yang cukup besar ke dokter atau ke rumah sakit. Apalagi masyarakat Bragung saat ini sudah percaya bahwa obat kimia tidaklah bagus bagi kesehatan. Masyarakat Bragung juga percaya bahwa jamu tradisional lebih mujarab dari pada obat kimia meskipun proses penyembuhannya lebih lambat. Kepercayaan ini dibuktikan oleh masyarakat Bragung sendiri yang memilih mengkonsumsi jamu tradisional dalam proses penyembuhan penyakit yang diderita.

Karena jamu tradisional yang ada di desa Bragung bukan hasil dari turun temurun melainkan hasil dari kesadaran salah satu warga desa Bragung, maka hal pertama yang dilakukan adalah dengan memperkenalkan jamu tradisional itu seperti apa, manfaatnya apa dan melakukan praktek pengobatan tradisional secara gratis, yang salah satunya adalah paraktek meracik jamu.

Jamu tradisional di desa Bragung hanya ada di lembaga Madrasah Aliyah Raudlah Najiyah, karena memang lembaga inilah yang menyediakan jamu tradisional untuk masyarakat Bragung dan di lembaga ini pula jamu tradisional berkembang dan dikenal oleh masyarakat desa Bragung. Madrasah Aliyah Raudlah Najiyah bukan hanya menyediakan, mengembangkan dan memperkenalkan saja, akan tetapi juga mengajarkan kepada para siswanya cara meracik dan memanfaatkan jamu tradisioanal agar kelak saat pulang ke desa masing-masing ada ilmu yang masih bisa ajarkan kepada keluarganya dan masyarakat sekitarnya. Secara tidak langsung, ini adalah salah satu upaya agar jamu tradisional bukan hanya dikenal dan dikonsumsi oleh masyarakat Bragung sendiri, tapi juga bisa dikonsumsi dan diperkenalkan ke desa lainnya.