

BAB 2

TINJAUAN TEORETIS

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Kajian Studi Etnobotani

2.1.1.1 Definisi Studi Etnobotani

Etnobotani sebagai salah satu disiplin ilmu cabang dari biologi sering kali terlibat dalam penelitian yang melibatkan berbagai disiplin ilmu lainnya. Sebagai suatu disiplin ilmu, etnobotani relatif baru walaupun praktik pemanfaatan tumbuhan telah dimulai sejak awal peradaban manusia. Dalam perkembangannya, definisi etnobotani menjadi beragam sesuai dengan sudut pandang praktisi yang berbeda. Secara etimologi, kata etnobotani berasal dari bahasa Yunani yaitu *ethnobotany* yang terdiri dari *ethnos* dan *botany*. *Ethnos* mencerminkan pandangan suatu suku atau etnis terhadap lingkungan alam, sementara *botany* merujuk pada ilmu tentang tumbuh-tumbuhan (Angela et al., 2023).

Terminologi etnobotani sendiri muncul dan diperkenalkan oleh ahli tumbuhan bernama John Harshberger pada tahun 1895. Dia menggunakan istilah ini selama kuliah di Philadelphia untuk mendeskripsikan penelitiannya mengenai penggunaan tumbuhan oleh masyarakat primitif dan orang-orang Aborigin. John Harshberger memberikan definisi awal etnobotani sebagai studi yang mengeksplorasi cara suku-suku asli memanfaatkan tumbuhan untuk kebutuhan pangan, tempat tinggal, dan keperluan sehari-hari lainnya (Young & Hopkins, 2007).

Kajian etnobotani dapat dilakukan dengan mengumpulkan informasi dari berbagai sumber, termasuk pengetahuan, koleksi, literatur dan interaksi dengan informan, dikarenakan dalam kajian etnobotani ini membutuhkan informan berupa masyarakat yang langsung memanfaatkan tumbuhan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Informan yang dimaksud berasal dari berbagai lapisan masyarakat, seperti dukun, petinggi, kepala adat, ahli lokal, dukun bayi, ahli pengobatan, masyarakat lokal serta pejabat yang ada di wilayah dan sebagainya (Batoro, 2015).

Secara esensial, etnobotani dapat diartikan sebagai disiplin ilmu yang mengeksplorasi pengetahuan botani yang dimiliki oleh masyarakat lokal di sekitar

mereka. Dengan meningkatnya kebutuhan, manusia didorong untuk secara efektif memanfaatkan sumber daya di sekitarnya, termasuk produk-produk yang berasal dari tumbuhan. Pengetahuan dalam bidang etnobotani setidaknya dapat memberikan bantuan bagi manusia dalam upaya mereka memenuhi kebutuhan sehari-hari (Ningsih, 2023).

Berdasarkan uraian pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa studi etnobotani dapat diartikan sebagai disiplin ilmu yang mengkaji tentang interaksi atau hubungan antara manusia atau kelompok etnis tertentu dengan dunia tumbuh-tumbuhan di lingkungan mereka yang di dalamnya terdapat pengetahuan mengenai pemanfaatan tumbuhan secara tradisional yang digunakan oleh suatu kelompok masyarakat atau etnis dalam kehidupan sehari-harinya baik dalam segi ekonomi, estetika, adat budaya serta spiritual, baik itu dimanfaatkan sebagai bahan ritual atau upacara adat, bahan baku konsumsi, diolah menjadi obat-obatan atau bahan bangunan dan sebagainya.

2.1.1.2 Ruang Lingkup Studi Etnobotani

Menurut Purwanto (1999), etnobotani memiliki cakupan yang sangat luas. Awalnya, fokus etnobotani hanya pada pengungkapan cara masyarakat lokal memanfaatkan beragam jenis tumbuhan. Namun, seiring berjalannya waktu, ruang lingkup etnobotani berkembang pesat dan menjadi interdisipliner, mencakup berbagai bidang seperti sosial budaya (antropologi), botani, pertanian, arkeologi, paleobotani, fitokimia, ekologi, dan biologi konservasi.

Menurut hasil survei yang dilakukan oleh Miguel Angelo Martinez (dalam Hakim, 2014), studi etnobotani memang memiliki cakupan yang sangat luas. Namun, tingkat kepentingan dalam kajian tersebut dapat dibedakan berdasarkan peringkat, mulai dari yang paling sering dikaji hingga yang paling jarang. Topik-topik tersebut mencakup tanaman obat, domestikasi, arkeobotani, tanaman edible, agroforestri, pemanfaatan sumber daya hutan, studi terkait kognitif, sejarah, dan studi pasar.

Dari pernyataan di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa etnobotani bukan sekadar studi tentang manfaat tumbuhan yang berguna. Bidang studi ini bersifat kompleks dan memerlukan kontribusi dari berbagai disiplin ilmu. Etnobotani tidak

hanya mencakup penelitian tentang bagaimana manusia berinteraksi dengan lingkungan mereka melalui pemanfaatan tumbuhan yang bermanfaat. Lebih dari itu, diperlukan inovasi dalam memanfaatkan potensi berbagai jenis tumbuhan yang bermanfaat melalui pendekatan multidisipliner. Dengan cara ini, nilai dan pengelolaan sumber daya tumbuhan dapat ditingkatkan secara berkelanjutan, memberikan manfaat secara ekonomi, ekologis, dan sosial budaya.

2.1.1.3 Tujuan dan Peran Studi Etnobotani

Dalam kajian etnobotani, yang sering menjadi fokus penelitian adalah kegunaan tumbuh-tumbuhan sebagai sumber pangan, obat-obatan tradisional, penghasil warna, penghasil serat, bahan kerajinan atau anyaman, bahan ritual atau upacara adat dan kayu bakar. Meskipun demikian, cara masyarakat memanfaatkan tumbuhan tidak selalu seragam, sehingga klasifikasi penggunaan tumbuhan dapat diidentifikasi melalui pendekatan pengetahuan lokal masyarakat.

Penelitian etnobotani memiliki tujuan yang sangat luas, diantaranya : 1) memberikan kontribusi signifikan dalam perkembangan disiplin ilmu itu sendiri dan menciptakan inovasi atau penemuan-penemuan baru; 2) berfungsi sebagai upaya pendokumentasian dan pelestarian kekayaan kearifan lokal masyarakat beserta sumber daya tumbuhan di sekitarnya; dan 3) menjadi bahan pertimbangan dalam kebijakan pembangunan, mencakup pembangunan sosial, budaya, ekonomi, lingkungan, dan aspek-aspek pembangunan yang lebih luas (Angela et al., 2023).

Menurut Aziz et al. (2018), kontribusi dan peran etnobotani bagi kehidupan masyarakat saat ini dan generasi mendatang sangat luas. Dari berbagai literatur, konferensi, seminar dan berbagai sumber ilmiah lainnya, dapat disimpulkan bahwa peran etnobotani sangat beragam dan dapat disarikan sebagai berikut :

- 1) upaya konservasi tumbuhan dan sumber daya hayati lainnya;
- 2) inventori botanik dan penilaian status konservasi jenis tumbuhan;
- 3) menjamin keberlanjutan persediaan pangan lokal, regional dan global, termasuk sumber daya hutan non-kayu;
- 4) melindungi praktik penggunaan sumber daya secara berkelanjutan yang terancam punah akibat kemajuan zaman;
- 5) memperkuat identitas etnis dan semangat nasionalisme;

- 6) menjaga fungsi lahan produktif dan mencegah kerusakan lahan;
- 7) mengakui hak masyarakat lokal terhadap sumber daya dan aksesnya;
- 8) mengidentifikasi dan menilai potensi ekonomi tanaman dan produk-produk turunannya untuk berbagai manfaat;
- 9) berperan dalam penemuan obat-obatan baru;
- 10) berkontribusi dalam penemuan bahan-bahan yang ramah lingkungan;
- 11) terlibat dalam perencanaan lingkungan yang berkelanjutan;
- 12) berperan dalam meningkatkan daya saing daerah dalam sektor pariwisata karena mampu menjamin autentisitas/keaslian dan keunikan objek dan daerah tujuan wisata; dan
- 13) berperan dalam menciptakan ketentraman hidup secara spiritual.

Dari pernyataan di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa tujuan dan peran etnobotani mencerminkan pentingnya bidang ini dalam memahami interaksi antara manusia dan tumbuhan. Etnobotani tidak hanya bertujuan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan tentang kegunaan tumbuhan, tetapi juga berperan dalam pelestarian kearifan lokal, mendukung pembangunan berkelanjutan, dan mengintegrasikan berbagai disiplin ilmu. Dalam konteks ini, etnobotani tidak hanya menggambarkan hubungan fungsional antara manusia dan tumbuhan, tetapi juga memahami nilai budaya dan lingkungan dalam pemanfaatan sumber daya tumbuhan. Dengan fokusnya yang luas, etnobotani memberikan kontribusi penting dalam mempertahankan keanekaragaman hayati, memperkaya ilmu pengetahuan, dan memberikan solusi untuk tantangan-tantangan global.

2.1.1.4 Perkembangan Studi Etnobotani

Pada tahap awal perkembangannya, etnobotani belum sepenuhnya menarik perhatian para ahli peneliti botani. Sebagian besar penelitian botani sebelum abad ke-19 cenderung fokus pada eksplorasi kekayaan tumbuhan di suatu wilayah, yang umumnya menghasilkan publikasi ilmiah berisi penemuan taksonomi baru dari tumbuhan. Namun, saat ini studi etnobotani mulai menarik perhatian banyak peneliti karena mampu mengintegrasikan disiplin ilmu multidisipliner seperti botani, antropologi, linguistik, farmakologi, kedokteran, sosiologi, dan bidang keilmuan terkait lainnya (Angela et al., 2023).

Di Indonesia, secara fisik etnobotani ada sejak tahun 1983, dengan diresmikannya Museum Etnobotani di Herbarium Bogoriense. Dalam praktiknya, etnobotani menekankan bagaimana mengungkap keterkaitan budaya masyarakat (antropologi) dengan sumber daya tumbuhan (botani) di lingkungannya. Hal tersebut mengutamakan persepsi dan konsepsi budaya kelompok masyarakat dalam mengatur sistem pengetahuan anggotanya menghadapi tumbuhan dalam lingkup hidupnya. Disiplin ilmu etnobotani berasosiasi sangat erat dengan ketergantungan manusia pada tumbuh-tumbuhan, baik secara langsung maupun tidak langsung dalam memenuhi kebutuhan hidupnya (Walujo, 2009).

Menurut Cotton (dalam Angela et al., 2023), saat ini perkembangan penelitian etnobotani sedang mengalami kemajuan di seluruh dunia, tetapi fokusnya beragam. Di Asia, penelitian etnobotani lebih diarahkan pada pendokumentasian pengetahuan tentang tumbuhan obat, sedangkan di Afrika, penelitian etnobotani lebih diarahkan pada pengetahuan pertanian tradisional yang dipadukan dengan program pengembangan wilayah pedalaman. Walaupun demikian, bila ditelusuri dari publikasi yang ada, kemajuan penelitian etnobotani paling banyak terjadi di Amerika, lebih dari 50% publikasi penelitian yang dihasilkan berasal dari Benua Amerika, sementara sisanya berasal dari wilayah lain.

Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan bahwa perkembangan etnobotani mencerminkan pergeseran paradigma dalam studi tumbuhan dan hubungannya dengan manusia. Dari awal yang kurang menarik perhatian para peneliti botani, kini etnobotani menjadi disiplin ilmu multidisipliner yang menarik banyak perhatian. Fokus penelitian etnobotani yang beragam di seluruh dunia mencerminkan kompleksitas hubungan antara manusia dan tumbuhan serta relevansinya dalam konteks global.

2.1.1.5 Studi Etnobotani Berdasarkan Pemanfaatan Tumbuhan Untuk Ritual

Etnobotani adalah disiplin ilmu yang mempelajari interaksi antara manusia dalam masyarakat tradisional dengan tumbuhan, terutama dalam konteks pemanfaatan dan pengolahan. Kajian etnobotani memiliki potensi besar untuk mengungkap pengetahuan tradisional kelompok masyarakat etnis tertentu dalam mengelola keanekaragaman sumber daya hayati dan pendekatan mereka dalam

melestarikan lingkungan yang dibalut oleh nilai-nilai budaya yang dimiliki oleh masing-masing kelompok masyarakat etnis (Tapundu et al., 2015).

Etnobotani adalah representasi hubungan antara kelompok etnis atau suku di Indonesia dengan pemanfaatan tumbuhan yang memiliki nilai dalam kehidupan sehari-hari (Aziz et al., 2018). Banyak kelompok etnis atau suku di Indonesia yang menggunakan tumbuhan sebagai bagian integral dari kehidupan sehari-hari mereka, termasuk dalam pelaksanaan berbagai ritual atau upacara adat yang merupakan bagian dari warisan budaya yang diteruskan dari generasi sebelumnya (Nurchayati et al., 2020). Ritual mengacu pada serangkaian upacara keagamaan yang biasanya melibatkan elemen-elemen khusus dan melibatkan pula pengucapan mantra yang bersifat rahasia, terkait dengan tindakan-tindakan yang dianggap penting (Maifianti et al., 2014). Hingga saat ini, manusia terus mengembangkan serangkaian ritual atau upacara adat yang terkait dengan ibadah kepada Tuhan atau Dewa, sekaligus meyakini keberadaan entitas gaib di dunia spiritual (Sasmita, 2018).

Setiap etnis dalam pelaksanaan ritual atau upacara adat meyakini bahwa bagian tumbuhan seperti akar, daun, batang, bunga, buah, umbi, rimpang dan lain sebagainya, memiliki peran simbolis atau spiritual yang mendalam, elemen dekoratif (estetika) dan juga peran fungsional, yang tercermin dalam pemanfaatan berdasarkan pengetahuan lokal mereka. Pernyataan tersebut didukung oleh hasil penelitian Nurulhuda et al. (2023) yang menunjukkan bahwa terdapat beberapa varietas tumbuhan digunakan bukan hanya karena makna simbolis yang diyakini, tetapi juga karena peran fungsionalnya. Tumbuhan-tumbuhan ini termasuk *Bambusa vulgaris* dan *Bellucia axinanthera*. Fungsionalitasnya beragam, seperti *Bambusa vulgaris* yang digunakan sebagai pengganti gelas dan daun *Bellucia axinanthera* yang berfungsi sebagai pembungkus dalam upacara sesaji. Penggunaan daun *Bellucia axinanthera* sebagai pembungkus dikarenakan daunnya memiliki aroma yang harum dan ukurannya yang cukup lebar.

Menurut Kartiwa & Wahyono (dalam Pristi, 2015), pengetahuan masyarakat tentang tumbuhan mencakup aspek-aspek magis dan spiritual, sementara variasi pemanfaatannya sangat beragam. Penggunaan tumbuhan dalam ritual atau upacara adat bervariasi tergantung pada pengetahuan dan tradisi etnis

atau suku yang bersangkutan. Tidak hanya terbatas pada ritual atau upacara adat, tetapi juga terdapat jenis-jenis pohon yang dianggap keramat atau suci oleh masyarakat lokal karena diyakini memiliki kekuatan magis dan spiritual yang dihuni oleh roh-roh halus atau leluhur mereka.

Menurut Kartiwa (Fakhrozi, dalam Ryandita, 2020), tanaman yang biasa dimanfaatkan dalam ritual atau upacara adat memiliki ciri-ciri sebagai berikut :

- 1) tumbuhan yang dijadikan lambang atau simbol tertentu, khususnya bunga yang mencerminkan sifat feminim sering digunakan dalam upacara pemberian nama untuk anak perempuan. Contohnya adalah bunga dahlia, bunga mawar, dan bunga melati;
- 2) tumbuhan menjadi simbol dan dihubungkan dengan kata-kata yang memiliki nilai positif, khususnya dalam upacara pernikahan di Jawa. Sebagai contoh, janur melambangkan keagungan dan mewakili seseorang yang memasuki kehidupan baru dengan nilai-nilai yang tinggi;
- 3) dalam berbagai upacara ritual adat, estetika diperlihatkan melalui penggunaan tumbuhan berwarna merah sebagai simbol keberanian, tumbuhan berwarna putih sebagai simbol kesucian, dan tumbuhan berwarna kuning sebagai lambang keagungan;
- 4) beberapa tumbuhan dipilih karena manfaatnya, seperti mengandung zat tertentu yang berkaitan dengan kesehatan atau tumbuhan yang diyakini sebagai pelindung dari malapetaka; dan
- 5) tumbuhan yang digunakan sebagai penyegar atau sebagai pengharum, seperti dalam prosesi pemakaman di Toraja yang memiliki peran dalam upaya menjaga keawetan jenazah selama pelaksanaan upacara kematian.

Berdasarkan hasil observasi dan studi literatur yang dilakukan oleh peneliti, terungkap bahwa masyarakat adat trah Bonokeling juga memanfaatkan berbagai jenis tumbuhan dalam pelaksanaan ritual perlon unggahan. Beberapa jenis tumbuhan yang memiliki makna simbolis dalam filosofi Jawa seperti bunga kantil, bunga kenanga, dan bunga mawar dimanfaatkan sebagai uborampe untuk pisowanan anak cucu trah Bonokeling. Selain itu, penting untuk dicatat bahwa ternyata penggunaan salah satu jenis tumbuhan tidak hanya didasarkan pada makna

simbolis yang diyakini, tetapi juga pada peran fungsionalnya, seperti penggunaan daun kelapa yang dirangkai untuk dijadikan sebagai berokoh (tomblok) dan batang pisang yang dijadikan sebagai tungku masak untuk membuat hidangan becek (opor/gulai) khas trah Bonokeling.

Pernyataan di atas didukung oleh hasil penelitian terkait jenis tumbuhan yang digunakan pada ritual atau upacara adat, seperti di Desa Tapang Parodah Kecamatan Sekadau Hulu Kabupaten Sekadau, diperoleh 6 spesies dari 6 familia pada proses ritual atau upacara adat yang dimanfaatkan oleh masyarakat Suku Dayak Karabat (Kuni et al., 2015). Selanjutnya, penelitian di Desa Pasokan Kabupaten Tojo Una-Una, diperoleh 31 spesies dari 22 familia pada proses ritual atau upacara adat yang dimanfaatkan oleh masyarakat Suku Saluan (Purwanti et al., 2017). Selain itu, penelitian di Kabupaten Banyuwangi yang terdiri dari beberapa wilayah yang khas dengan ritual atau upacara adat, diantaranya meliputi Kecamatan Glagah, Singojuruh, Rogojampi, Kabat dan Giri. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa jumlah tumbuhan yang digunakan dalam ritual atau upacara adat masyarakat Suku Using sejumlah 59 spesies yang tergabung dalam 31 familia (Nurchayati et al., 2020). Serta penelitian di Desa Sedahan Jaya Kecamatan Sukadana Kabupaten Kayong Utara, diperoleh 19 spesies dari 14 familia pada proses ritual atau upacara adat Galungan masyarakat Hindu (Kartikawati et al., 2023).

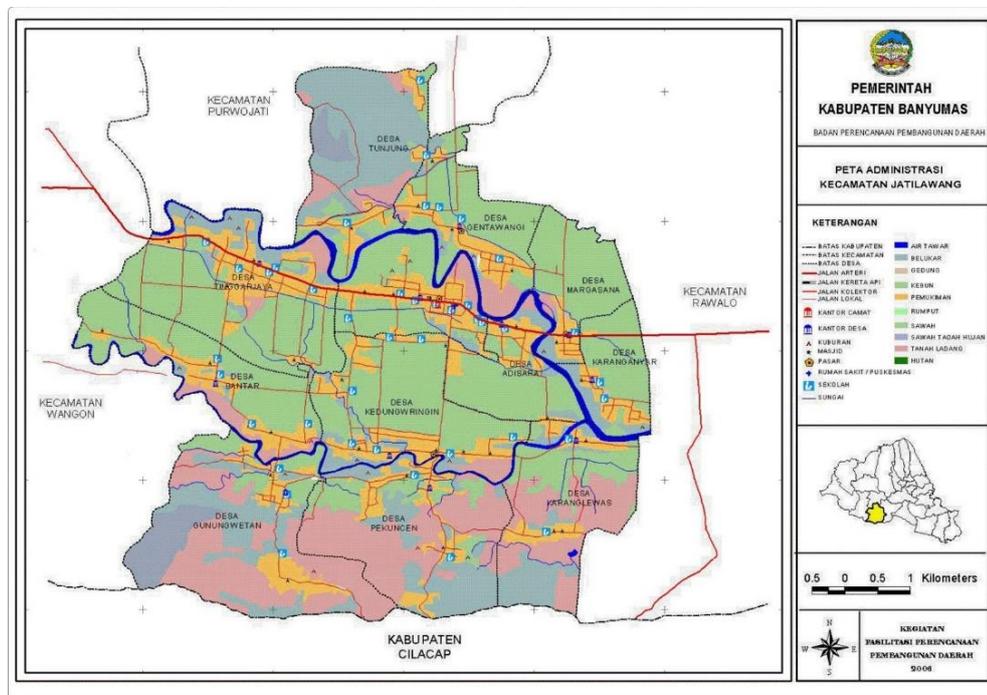
Berdasarkan uraian pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwa studi etnobotani berdasarkan pemanfaatan tumbuhan untuk ritual atau upacara adat memberikan wawasan mendalam tentang keterkaitan antara aspek budaya dan keanekaragaman hayati. Kajian ini mengungkap bagaimana masyarakat menggunakan tumbuhan dalam konteks ritual atau upacara adat, mencakup simbolisme, kepercayaan, dan praktik keagamaan. Etnobotani berdasarkan pemanfaatan tumbuhan untuk ritual atau upacara adat tidak hanya menggali fungsi praktis tumbuhan, tetapi juga menggambarkan bagaimana manusia memandang dan menghargai keberadaan tumbuhan dalam dimensi spiritual. Dengan mendokumentasikan dan memahami pemanfaatan tumbuhan dalam ritual atau upacara adat, menjadikan studi ini tidak hanya memberikan pemahaman lebih

dalam tentang warisan budaya, tetapi juga mengakui nilai penting keanekaragaman tumbuhan dalam konteks kehidupan sehari-hari manusia. Kesimpulan ini menegaskan bahwa etnobotani berdasarkan pemanfaatan tumbuhan untuk ritual atau upacara adat tidak hanya relevan secara ilmiah, tetapi juga berperan dalam melestarikan dan menghormati warisan budaya yang terkait dengan tumbuhan.

2.1.2 Profil Masyarakat Adat Trah Bonokeling di Desa Pekuncen Kabupaten Banyumas

2.1.2.1 Profil Desa Pekuncen Kabupaten Banyumas

2.1.2.1.1 Letak Geografis



Gambar 2. 1. Peta Wilayah Kecamatan Jatilawang
Sumber : Website Pemerintah Kabupaten Banyumas (2006)

Desa Pekuncen merupakan sebuah desa yang terletak di Kecamatan Jatilawang, terletak di bagian barat daya wilayah Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah, Indonesia. Lokasi Desa Pekuncen dengan Ibu Kota Kecamatan Jatilawang jaraknya sekitar 2,5 km dan dengan Ibu Kota Kabupaten Banyumas (Kota Purwokerto) jaraknya sekitar 27 km ke arah selatan (Purwana et al., 2015). Secara administrasi, Desa Pekuncen berbatasan dengan desa lain, yaitu sebelah utara berbatasan dengan Desa Kedungwringin, Kecamatan Jatilawang, Kabupaten

Banyumas; sebelah timur berbatasan dengan Desa Karanglewas, Kecamatan Jatilawang, Kabupaten Banyumas; sebelah selatan berbatasan dengan Desa Pesanggrahan, Kecamatan Kesugihan, Kabupaten Cilacap; dan sebelah barat berbatasan dengan Desa Gunungwetan, Kecamatan Jatilawang, Kabupaten Banyumas (Mariyana, 2023). Peta wilayah Kecamatan Jatilawang dapat dilihat pada Gambar 2.1.

Desa Pekuncen memiliki luas wilayah 506,64 ha dan ketinggian tempat 150 m dpl dengan kondisi bentang alam yang berbukit. Berdasarkan data profil desa tahun 2010, luas wilayah Desa Pekuncen terbagi menjadi beberapa jenis lahan, dimana 75,91% merupakan lahan kering, yang terdiri dari tanah tegal/ladang sebanyak 60,60% dan pemukiman sebanyak 15,31%, sementara sawah tadah hujan mencapai 17,53%. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas lahan pertanian di Desa Pekuncen adalah tanah kering dan sawah tadah hujan. Luas wilayah tersebut meliputi 6 RW (Rukun Warga) dan 31 RT (Rukun Tangga) yang terbagi menjadi 3 wilayah dusun (Purwana et al., 2015).

2.1.2.1.2 Kependudukan

Desa Pekuncen memiliki kepadatan penduduk sebanyak 11,921 per km, dengan jumlah kepala keluarga mencapai 1.793 KK. Data ini berasal dari jumlah penduduk laki-laki sebanyak 2.510 orang dan jumlah penduduk perempuan sebanyak 2.421 orang, sehingga total penduduk Desa Pekuncen adalah sebanyak 4.931 orang (Mariyana, 2023). Terkait dengan kondisi pendidikan di Desa Pekuncen, Kecamatan Jatilawang, umumnya sudah banyak warga yang mengenyam pendidikan, mulai dari usia dini hingga dewasa. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2. 1. Data Pendidikan Warga Desa Pekuncen

Tingkat Pendidikan	Laki-laki	Perempuan
Usia 3-6 tahun yang belum masuk TK	38 Orang	63 Orang
Usia 3-6 tahun yang sedang TK / play group	15 Orang	51 Orang
Usia 7-18 tahun yang tidak pernah sekolah	1 Orang	-
Usia 7-18 tahun yang sedang sekolah	519 Orang	550 Orang
Usia 18-56 tahun yang tidak pernah sekolah	213 Orang	268 Orang
Usia 18-56 tahun pernah SD tetapi tidak tamat	252 Orang	258 Orang
Tamat SD/ sederajat	549 Orang	571 Orang

Jumlah usia 12-56 tahun tidak tamat SLTP	-	-
Jumlah usia 18-56 tahun tidak tamat SLTA	-	-
Tamat SMP/ sederajat	498 Orang	265 Orang
Tamat SMA/sederajat	230 Orang	369 Orang
Tamat D-1/ sederajat	1 Orang	2 Orang
Tamat D-2/ sederajat	-	2 Orang
Tamat D-3/ sederajat	-	2 Orang
Tamat S-1/ sederajat	25 Orang	23 Orang
Tamat S-2/ sederajat	-	-
Tamat S-3/ sederajat	-	-
Tamat SLB A	-	-
Tamat SLB B	-	-
Tamat SLB C	-	-
Jumlah	2510 Orang	2421 Orang
Jumlah Total		4931 Orang

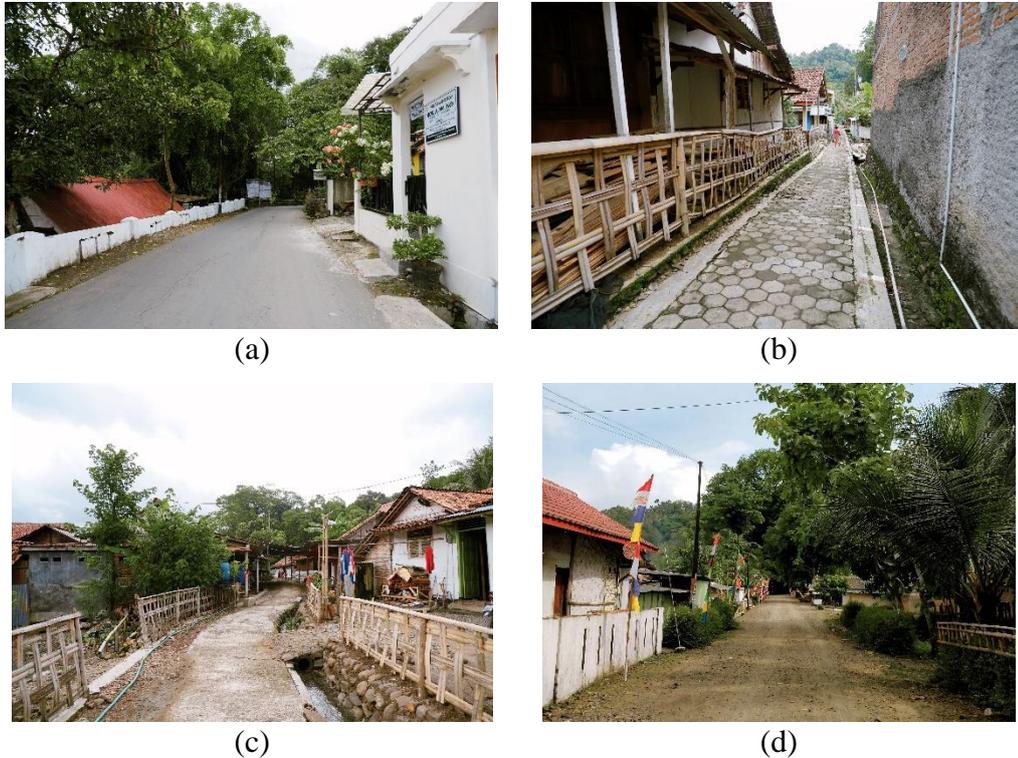
Sumber : Data Desa Pekuncen Tahun 2022 (dalam Mariyana, 2023)

Data tersebut menunjukkan bahwa mayoritas penduduk Desa Pekuncen telah mengenyam pendidikan. Meskipun tabel memperlihatkan bahwa pendidikan terakhir yang ditempuh oleh sebagian besar masyarakat adalah sampai tingkat SMA, dan hanya sedikit yang melanjutkan ke perguruan tinggi, hal ini tetap mengindikasikan adanya peningkatan dan kemajuan yang signifikan dalam tingkat pendidikan masyarakat Desa Pekuncen.

2.1.2.1.3 Prasarana dan Sarana

Prasarana transportasi berupa jalan desa dapat dilihat pada Gambar 2.2, berdasarkan gambar tersebut dapat diketahui bahwa sebagian besar jalan desa sudah diaspal dengan kondisi relatif baik. Jalan aspal, khususnya yang menghubungkan antar desa dan antar dusun telah mendominasi, sementara bagi jalan yang memasuki kampung atau gang, terdapat variasi material seperti aspal, paving block, rabat beton, dan tanah. Selain itu, terdapat sarana transportasi pedesaan yang melewati Desa Pekuncen, yaitu angkutan dengan rute Gunung Wetan - Wangon. Fasilitas ini membantu penduduk dalam melakukan mobilitas, baik yang terkait dengan kegiatan ekonomi maupun perjalanan umum. Berdasarkan observasi di lapangan, sebagian penduduk menggunakan transportasi pribadi, di mana sepeda motor menjadi kendaraan pribadi yang paling umum, sementara kendaraan roda empat

hanya dimiliki oleh sebagian kecil penduduk. Adapun sarana transportasi umum meliputi becak, dokar, ojek, mobil pick up, dan truk.

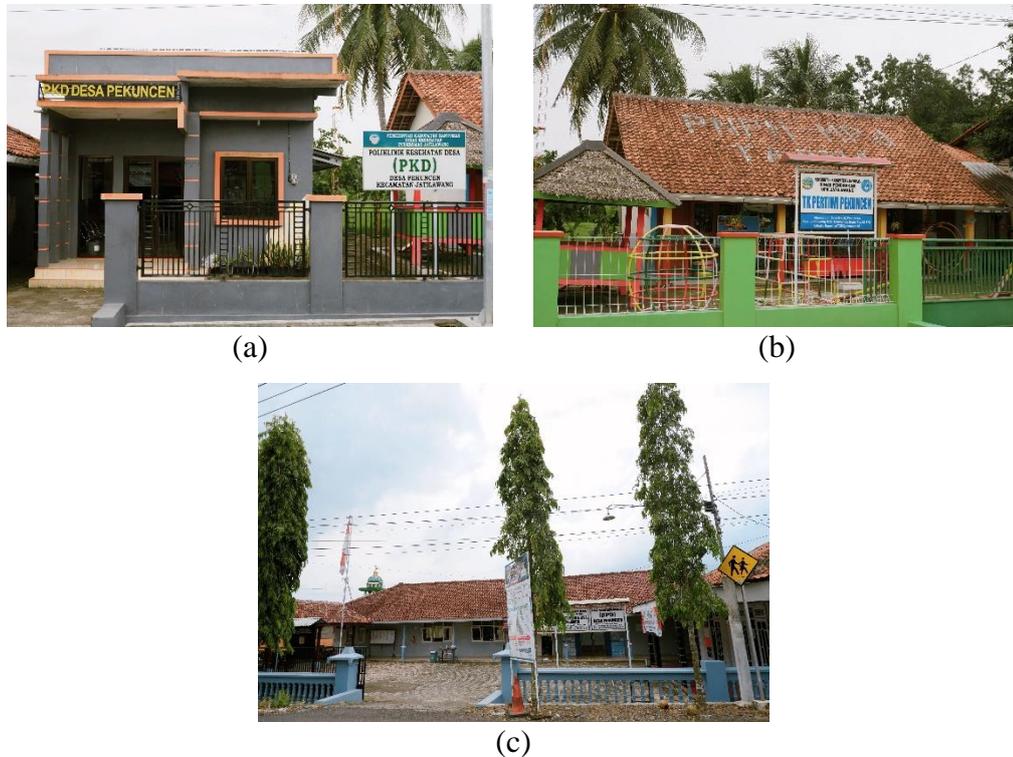


Gambar 2. 2. Prasarana Transportasi Berupa Jalan Desa: (a) Jalan Berupa Aspal Yang Menghubungkan Antar Desa Dan Antar Dusun; (b) Jalan Berupa Paving Block Memasuki Kampung Atau Gang; (c) Jalan Berupa Rabat Beton Memasuki Kampung Atau Gang; dan (d) Jalan Berupa Tanah Memasuki Kampung Atau Gang

Sumber : Dokumentasi Pribadi (2024)

Menurut Purwana et al. (2015), berdasarkan data profil desa pada tahun 2010, infrastruktur yang ada di Desa Pekuncen mencakup berbagai sektor, seperti komunikasi, air bersih, peribadatan, olahraga, layanan kesehatan seperti Poliklinik Kesehatan Desa (PKD), pendidikan seperti Taman Kanak-kanak (TK), dan penerangan. Untuk keperluan administrasi pemerintahan desa, terdapat prasarana pemerintahan berupa Balai Desa dan kantor Badan Perwakilan Desa (BPD). Di samping itu, di tingkat dusun, Rukun Warga (RW), serta Rukun Tetangga (RT), terdapat Balai Pertemuan yang digunakan oleh warga di wilayah tersebut. Desa ini memiliki 3 balai dusun, 6 kantor RW dan hampir setiap RT juga dilengkapi dengan

Balai Pertemuan. Sebagian bangunan infrastruktur yang ada di Desa Pekuncen dapat dilihat pada Gambar 2.3.



Gambar 2. 3. Infrastruktur Yang Ada Di Desa Pekuncen: (a) Poliklinik Kesehatan Desa (PKD); (b) Taman Kanak-kanak (TK); dan (c) Balai Desa dan kantor Badan Perwakilan Desa (BPD)

Sumber : Dokumentasi Pribadi (2024)

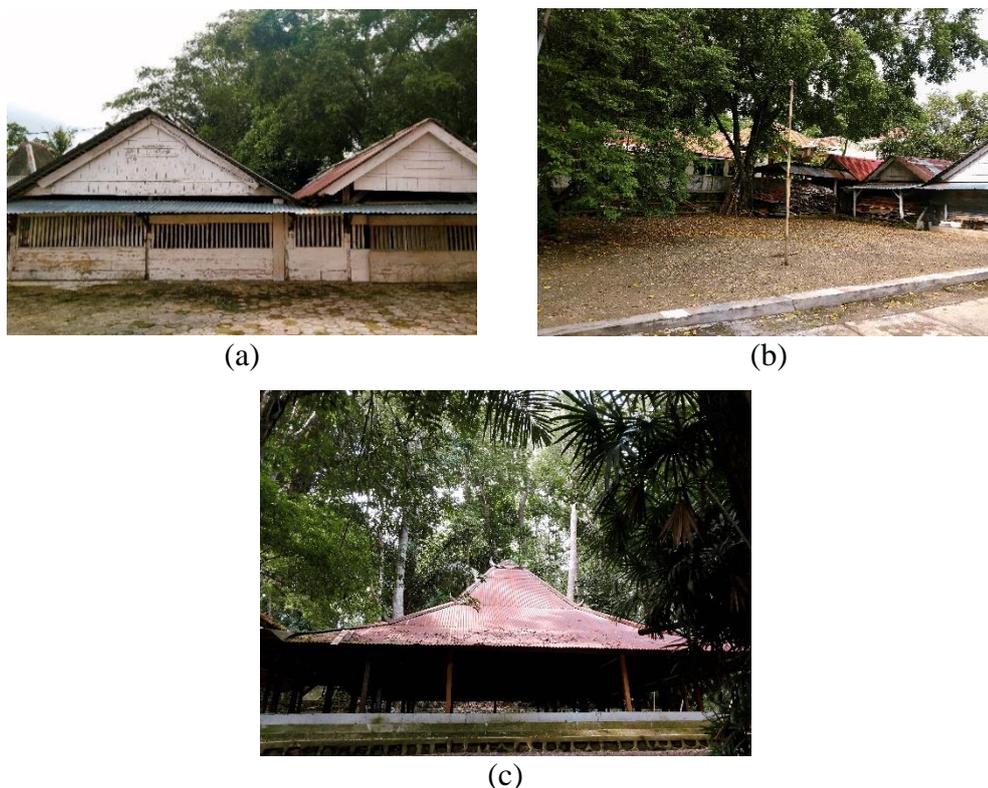
Secara khusus, masyarakat adat trah Bonokeling yang berada di Desa Pekuncen memiliki prasarana untuk melaksanakan kegiatan ritual perlon yang disebut balai pasemuan. Bangunan balai pasemuan ini berada di depan kediaman Kyai Juru Kunci. Balai pasemuan adalah sebuah struktur bangunan yang terbuat dari bambu dengan atap berbahan seng. Dindingnya terdiri dari bambu dan papan yang dipasang tidak rapat, membentuk celah-celah dengan ukuran yang cukup luas. Bentuk balai pasemuan ini menyerupai joglo, dengan sejumlah tiang yang cukup banyak dan hampir seluruhnya memiliki lantai berupa tanah. Selain digunakan untuk kegiatan perlon, balai pasemuan ini juga berfungsi sebagai tempat untuk melakukan puji-pujian dan sebagai tempat istirahat bagi tamu dari wilayah

Kabupaten Cilacap pada saat acara perlon (Purwana et al., 2015). Bangunan balai pasemuan dapat dilihat pada Gambar 2.4.



Gambar 2. 4. Balai Pasemuan
Sumber : Dokumentasi Pribadi (2024)

Selain itu, di sebelah barat balai pasemuan terdapat balai malang, yang berbentuk mirip dengan pendapa atau padepokan, dan di dalamnya terdapat dipan-dipan. Tempat ini digunakan untuk berbagai kegiatan seperti musyawarah pemilihan Kyai Juru Kunci, pelaksanaan perlon selasa kliwon, proses meracik makanan, dan sebagai tempat istirahat bagi tamu anak putu trah Bonokeling yang berasal dari luar Desa Pekuncen, khususnya dari wilayah Kabupaten Cilacap saat pelaksanaan ritual perlon unggahan berlangsung. Diketahui bahwa hampir seluruh bangunan rumah di kompleks ini mengusung corak arsitektur rumah Jawa, terutama rumah joglo, dengan sebagian atap rumah masih menggunakan seng dan lantai berupa tanah. Di sebelah barat balai malang, terdapat lahan pekarangan kosong yang disebut plataran blimbing, yang digunakan sebagai tempat penampungan hewan yang akan dipotong pada acara perlon, seperti sapi, kambing, dan ayam. Lahan pekarangan kosong yang disebut plataran blimbing ini juga digunakan untuk memasak dan membuat hidangan becek (opor/gulai) dari daging hewan tersebut. Selanjutnya, prasarana yang terdapat di kompleks makam Bonokeling adalah balai mangu, yang berfungsi sebagai tempat pelaksanaan perlon, termasuk acara unggahan dan kegiatan babar atau selamatan (Purwana et al., 2015). Tampilan bangunan prasarana yang biasanya digunakan untuk melaksanakan kegiatan tradisi dapat dilihat pada Gambar 2.5.



Gambar 2. 5. Prasarana Untuk Melaksanakan Kegiatan Tradisi: (a) Balai Malang; (b) Plataran Blimbing ; dan (c) Balai Mangu
Sumber : Dokumentasi Pribadi (2024)

2.1.2.1.4 Pola Perkampungan dan Tempat Tinggal

Penduduk Desa Pekuncen yang mendiami wilayah Dusun Pekuncen, Kalisalak, dan Kalilirip, menunjukkan perbedaan dalam pola perkampungannya. Dusun Pekuncen yang merupakan titik awal terbentuknya Desa Pekuncen (anak putu trah Bonokeling), memiliki kondisi tempat tinggal yang padat dengan pola pengelompokan, di mana luas lahan pekarangannya relatif sempit. Sebaliknya, di Dusun Kalisalak dan Kalilirip, tempat tinggalnya terlihat lebih jarang dengan pola penyebaran, dan luas lahan pekarangannya relatif lebih luas (Purwana et al., 2015).

Menurut Purwana et al. (2015), tempat tinggal di Desa Pekuncen yang termasuk dalam rumah adat, dikenal dengan sebutan rumah srotong dan joglo. Rumah srotong adalah rumah biasa dengan bentuk yang lebih pendek, berfungsi sebagai tempat tinggal bagi penduduk Desa Pekuncen pada umumnya. Sebaliknya, rumah joglo memiliki bentuk yang tinggi, mirip dengan rumah adat Jawa pada

umumnya. Rumah joglo yang masih berdiri saat ini digunakan sebagai tempat tinggal bagi Kyai Juru Kunci dan Bedogol, serta sebagai tempat pertemuan besar (pasemuan) untuk acara ritual.

Rumah yang ditempati Kyai Juru Kunci disebut sebagai rumah kongsen atau "rumah dinas", sehingga jika Kyai Juru Kunci tersebut tidak lagi menjabat, ia harus meninggalkan rumah tersebut dan akan ditempati oleh penggantinya. Rumah joglo yang berfungsi sebagai tempat pertemuan dalam acara ritual disebut balai pasemuan. Selain itu, ada yang dinamakan balai malang dan balai mangu. Rumah adat ini bahan bangunannya sebagian besar (80%) terbuat dari bahan kayu dan bambu (Purwana et al., 2015). Tampilan bangunan tempat tinggal masyarakat adat trah Bonokeling di Desa Pekuncen yang termasuk dalam rumah adat dapat dilihat pada Gambar 2.6.



Gambar 2. 6. Tempat Tinggal di Desa Pekuncen Yang Termasuk Dalam Rumah Adat : (a) Rumah Srotong; dan (b) Rumah Joglo
Sumber : Dokumentasi Pribadi (2024)

2.1.2.2 Kehidupan Masyarakat Adat Trah Bonokeling di Desa Pekuncen Kabupaten Banyumas

2.1.2.2.1 Selayang Pandang

Masyarakat adat trah Bonokeling merupakan bagian dari suku Jawa yang masih menjaga dan menerapkan kearifan lokal dalam kehidupan sehari-hari (I. A. Sari et al., 2020). Masyarakat ini masih aktif menjalankan berbagai ritual keagamaan yang berkaitan dengan berbagai tahap daur kehidupan seperti kelahiran, pernikahan, dan kematian, serta upacara-upacara yang terkait dengan penanggalan Jawa dan kegiatan yang berkaitan dengan aspek sosial dan alam, seperti ritual bersih

desa dan kegiatan penggarapan lahan pertanian. Masyarakat adat trah Bonokeling tersebar di sepanjang pesisir pantai selatan Jawa, terutama di wilayah Kabupaten Cilacap dan Kabupaten Banyumas. Meskipun tersebar di berbagai tempat, pusat pelaksanaan rangkaian ritual masyarakat adat trah Bonokeling terletak di Desa Pekuncen, Kecamatan Jatilawang, Kabupaten Banyumas (Purwana et al., 2015).

Secara umum masyarakat adat trah Bonokeling di Desa Pekuncen masih memegang teguh tradisi serta adat istiadat yang diwariskan secara turun temurun serta menunjukkan identitas Jawa atau budayanya yang bercorak "Kejawen". Kata "Kejawen" berasal dari kata Jawa, sebagai kata benda yang memiliki arti dalam bahasa Indonesia yaitu segala yang berhubungan dengan adat dan kepercayaan Jawa (Yana, 2010). Kejawen merupakan campuran (sinkretisme) kebudayaan Jawa dengan agama pendatang, yaitu Hindu, Buddha, Islam, dan Kristen (Ridwan et al., 2008). Di antara percampuran tersebut yang paling dominan adalah agama Islam. Jadi, Islam Kejawen adalah model keberagamaan yang merupakan perpaduan antara Islam dengan budaya atau tradisi Jawa, sehingga menampilkan Islam yang berwatak dan bergaya Jawa. Seorang tokoh yang diyakini masyarakat sebagai orang pertama penyebar ajaran kejawen yang bernuansa nilai-nilai keislaman di Desa Pekuncen adalah Kyai Bonokeling. Bonokeling adalah sebuah nama samaran, bukan nama asli sesungguhnya. Bonokeling artinya wadah hitam yang berasal dari kata "Bono" yang berarti wadah dan "Keling" yang berarti hitam. (Rachmadhani, 2015).

2.1.2.2.2 Kehidupan Sosial Budaya

Desa Pekuncen yang terletak di wilayah Kecamatan Jatilawang, Kabupaten Banyumas, menunjukkan perbedaan dalam kehidupan sosial dan budayanya jika dibandingkan dengan desa-desa tetangga. Perbedaan tersebut dikaitkan dengan keberadaan masyarakat adat trah Bonokeling di Desa Pekuncen yang mempunyai tradisi serta adat istiadat yang tidak ada di desa lain, yaitu antara lain perlon dalam acara sadran dengan acara unggahan. Secara umum, masyarakat adat trah Bonokeling di Desa Pekuncen masih mempertahankan identitas Jawa atau budayanya yang kental dengan nuansa "kejawen". Hal ini tercermin dalam kegiatan kemasyarakatan di mana para pria mengenakan pakaian berwarna hitam lengkap

dengan blangkon/iket, beskap, dan bebet, sementara para wanita mengenakan pakaian kebaya. Identitas ini akan tampak ketika masyarakat adat trah Bonokeling mengadakan kegiatan ritual atau upacara adat yang memang sudah menjadi tradisi serta adat istiadat yang diwariskan secara turun temurun (Purwana et al., 2015). Identitas jawa atau budaya kejawen tersebut dapat dilihat pada Gambar 2.7.



(a)



(b)

Gambar 2. 7. Identitas Jawa atau Budaya Kejawen : (a) Para Pria Trah Bonokeling Mengenakan Pakaian Berwarna Hitam Lengkap dengan Blangkon/Iket, Beskap, dan Bebet; dan (b) Para Wanita Trah Bonokeling Mengenakan Pakaian Kebaya

Sumber : Dokumentasi Pribadi (2024)

2.1.2.2.3 Kehidupan Ekonomi

Menurut Purwana et al. (2015), sebagian besar penduduk Desa Pekuncen merupakan petani, baik sebagai pemilik lahan maupun buruh tani. Dalam keseharian mereka, sebagian berkegiatan di lahan sawah, sementara yang lain bekerja di ladang tegalan karena sebagian wilayahnya kurang cocok untuk pertanian. Bagi buruh tani, sebagian dari mereka mungkin mengerjakan lahan sawah yang dimiliki oleh petani dari desa tetangga dengan sistem bagi hasil. Buruh tani ini termasuk dalam kategori pekerja harian lepas, sehingga rutinitas pekerjaan mereka tetap berlangsung sehari-hari. Adapun tanamannya berupa tanaman padi dan palawija. Kondisi ini menyebabkan mayoritas masyarakat Desa Pekuncen masih bergantung pada hasil pertanian dari lahan sawah, sementara tanah keringnya digunakan untuk menanam kayu dan tanaman tumpang sari seperti ketela pohon.

Selain terlibat dalam kegiatan pertanian, penduduk Desa Pekuncen juga terlibat dalam budi daya ternak seperti sapi, kambing, dan ayam. Berdasarkan observasi di lapangan, sebagian penduduk Desa Pekuncen memiliki usaha sendiri,

seperti membuka toko dan warung kelontong, warung makan, bengkel, menjadi tukang becak, dan berperan sebagai perajin. Sebagian perajin tersebut terlibat dalam pembuatan tenun kain lawon (mori) untuk keperluan mengkafani orang yang meninggal. Sementara itu, sebagian penduduk lainnya aktif dalam industri kecil, fokus pada produksi makanan ringan yang bahan bakunya berasal dari hasil pertanian masyarakat Desa Pekuncen, seperti peyek kedelai/kacang, sriping pisang/ketela pohon, klanting, dan sale pisang (Purwana et al., 2015).

2.1.2.2.4 Organisasi Sosial

Menurut Purwana et al. (2015), organisasi sosial yang dimaksud dalam konteks ini mencakup lembaga-lembaga yang ada di Desa Pekuncen, termasuk lembaga pemerintahan, lembaga kemasyarakatan, dan lembaga adat. Pemerintah desa, sebagai lembaga dengan otoritas formal yang berada di tingkat paling bawah, terdiri dari Kepala Desa dan Perangkat Desa yang terdiri dari 9 orang aparat. Aparat tersebut melibatkan Kepala Desa (1), Sekretaris Desa dan Staf (2), Kepala Urusan Kesejahteraan Rakyat dan Staf (2), Kepala Urusan Pemerintahan (1), dan Kepala Dusun (3), yang mengelola 4 RW dan 31 RT. Pemerintah desa bertanggung jawab atas urusan pemerintahan di tingkat lokal, dibantu oleh Badan Perwakilan Desa (BPD) terdiri dari 9 anggota, yang berfungsi mengelola dan mewakili kepentingan masyarakat setempat sesuai dengan tradisi dan adat istiadat yang diakui dan dihormati dalam sistem pemerintahan Negara Kesatuan Republik Indonesia. Adapun lembaga kemasyarakatan di Desa Pekuncen melibatkan organisasi Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga, Karang Taruna, Organisasi Profesi, dan Lembaga Ketahanan Masyarakat Desa.

Di Desa Pekuncen, selain lembaga-lembaga yang disebutkan sebelumnya, terdapat lembaga adat yang telah ada selama beberapa generasi. Terdapat 5 Bedogol dalam lembaga adat ini, yang dipimpin oleh seorang Kyai Juru Kunci. Setiap Bedogol memiliki anak putu dengan jumlah yang berbeda. Lembaga adat ini bertujuan untuk meneruskan nilai-nilai etika dan budi pekerti dalam kehidupan bersama di masyarakat dan negara. Kerjasama antara lembaga adat dan pemerintah desa selalu berlangsung dengan baik dan harmonis, di mana setiap musyawarah

desa yang diselenggarakan oleh pemerintah desa, selalu melibatkan partisipasi dari lembaga adat (Purwana et al., 2015).

2.1.2.3 Ritual Perlon Unggahan Masyarakat Adat Trah Bonokeling di Desa Pekuncen Kabupaten Banyumas

Masyarakat adat trah Bonokeling menyimpan berbagai potensi budaya yang bisa dikembangkan sebagai wisata maupun pengembangan masyarakatnya. Potensi tersebut berupa berbagai ritual yang masih teguh dijalankan oleh masyarakat adat trah Bonokeling. Masyarakat adat trah Bonokeling masih melakukan sistem ritual yang di dalamnya terdapat berbagai macam kearifan lokal yang mampu berfungsi sebagai elemen pembangun dan perekat kerukunan antarwarga. Ritual-ritual tersebut menyimpan makna nilai-nilai luhur filosofis yang mendalam yang tetap dilestarikan oleh anak putu trah Bonokeling sampai sekarang dan di mana pun mereka berada, termasuk mereka yang sudah merantau dan jauh dari keseharian kehidupan Bonokeling. Salah satu ritual yang masih dijalankan oleh masyarakat adat trah Bonokeling adalah ritual perlon unggahan.

Ritual perlon unggahan biasanya dilaksanakan menjelang datangnya bulan Ramadhan. Unggahan berasal dari kata dasar "unggah," yang artinya naik atau munggah. Dengan tambahan akhiran "an," kata tersebut berubah menjadi kata kerja yang mengindikasikan tindakan menaiki atau memasuki sesuatu. Dalam konteks ini, unggahan merujuk pada tindakan menaiki atau memasuki bulan Suci Ramadhan. Bulan ini dianggap istimewa dan menurut keyakinan masyarakat, bulan Suci Ramadhan memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan bulan-bulan lainnya. Di wilayah Kabupaten Banyumas, khususnya di kalangan masyarakat adat trah Bonokeling, tradisi menyambut bulan Suci Ramadhan ini dikenal dengan sebutan perlon unggahan (Suyami, 2007).

Pelaksanaan ritual perlon unggahan di Desa Pekuncen terjadi sekali setiap tahun. Ritual ini diadakan pada bulan Ruwah atau yang sering disebut bulan Sya'ban. Masyarakat Desa Pekuncen, terutama trah Bonokeling, menyebut bulan tersebut sebagai "bulan Sadran". Ritual perlon unggahan dilakukan pada hari Jum'at atau Selasa di bulan Sadran, menjelang kedatangan bulan suci Ramadhan. Dengan

melihat fakta tersebut, dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan ritual ini tidak memiliki waktu yang tetap (Purwana et al., 2015).

Pelaksanaan ritual perlon unggahan bertujuan menghormati dan mendoakan leluhur, terutama orangtua. Ritual ini juga dimaksudkan untuk memohon keselamatan dan keberkahan hidup bagi putra wayah (anak cucu) trah Bonokeling. Dengan fokus untuk meraih keselamatan keluarga, keturunan, menjaga harmoni dengan leluhur, dan ungkapan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa. Pelaksanaan ritual unggahan memberikan dampak positif terhadap kehidupan sosial, kerukunan, dan kehidupan religi masyarakat di Desa Pekuncen (Annisa et al., 2017). Prosesi ritual ini sebenarnya merupakan suatu aktivitas masyarakat adat trah Bonokeling yang melakukan ziarah kubur ke kompleks makam Kyai Bonokeling di sebuah bukit di Desa Pekuncen. Tampilan pintu masuk ke kompleks makam Kyai Bonokeling dapat dilihat pada Gambar 2.8.



Gambar 2. 8. Pintu Masuk Ke Kompleks Makam Bonokeling
Sumber : Dokumentasi Pribadi (2024)

Rangkaian ritual perlon unggahan berlangsung dalam waktu yang cukup lama karena partisipasi besar dari peserta, termasuk anak cucu yang hadir. Dalam penyelenggaraan ritual perlon unggahan di Desa Pekuncen, dipimpin oleh seseorang yang dihormati di kalangan masyarakat Bonokeling, yang disebut sebagai "Kyai" oleh penduduk setempat. Kyai di sini bukanlah seorang ulama yang memiliki keahlian agama, terutama Islam, tetapi merupakan seorang ketua adat dari masyarakat adat trah Bonokeling tersebut. Pemilihan seorang kyai tidak sembarang, karena harus berasal dari keturunan kyai. Meskipun memiliki keahlian yang

memadai, seseorang yang bukan keturunan kyai tidak akan memperoleh gelar tersebut (Purwana et al., 2015).

Dalam komunitas adat trah Bonokeling, terdapat enam orang yang dihormati dan mendapatkan gelar kyai. Namun di antara mereka, ada satu yang disebut sebagai Kyai Juru Kunci, yang berperan sebagai ketua. Sementara itu, lima orang lainnya disebut Kyai Bedogol atau Bedogol, yang membantu kegiatan Kyai Juru Kunci, seperti pelaksanaan tradisi dan pelayanan kepada tamu atau peziarah yang datang ke makam Kyai Bonokeling. Dalam ritual perlon unggahan, para Kyai dibantu oleh sejumlah pembantu seperti Manggul, Mondong, Gelar Klasa, Onder, Tundaga, Tukang Ules, Kebayan, Pewedangan, Pengasong, Peberesan, dan Emban (Purwana et al., 2015).

2.1.3 Pemanfaatan *E-booklet* sebagai Sumber Belajar Biologi

Eksistensi sumber belajar sangat penting dalam proses pembelajaran, dikarenakan sumber belajar merupakan salah satu komponen atau unsur pembelajaran di kelas yang memegang peranan penting dalam rangka terselenggaranya kegiatan pembelajaran yang menarik dan bermakna. Menurut Suhirman (2018), pemanfaatan sumber belajar dapat meningkatkan pemahaman dan pengalaman belajar peserta didik ke tingkat yang lebih optimal. Keuntungan dari pemanfaatan sumber belajar bagi peserta didik melibatkan peran sebagai penunjang dalam proses pembelajaran, melengkapi dan memperluas penyampaian materi yang mungkin tidak tercakup dalam buku pelajaran (Dewi et al., 2020). Tersedianya sumber belajar juga diharapkan dapat mengatasi permasalahan luasnya cakupan pokok bahasan dan kurangnya waktu pembelajaran di Sekolah.

Salah satu sumber belajar digital yang menarik untuk disusun adalah *e-booklet*, yang dirancang berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari potensi lingkungan di luar sekolah. *E-booklet* dipilih sebagai sumber belajar karena memiliki kelebihan seperti kemudahan akses, penyertaan video, dan penjelasan (Pralisaputri et al., 2016). Keunggulan lain dari *e-booklet* meliputi penyajian informasi yang singkat, dilengkapi dengan gambar, serta dapat digunakan secara mandiri oleh peserta didik dalam proses belajar, tanpa terikat pada waktu tertentu (Hanzen et al., 2016).

Berdasarkan temuan penelitian Hanifah et al. (2020), dapat disimpulkan bahwa *e-booklet* yang didesain secara menarik dan bersifat informatif terbukti efektif dalam membangkitkan minat belajar peserta didik terhadap materi yang disampaikan. Selain itu, penggunaan gambar dan warna dalam penyajian *e-booklet* juga mampu meningkatkan hasil belajar biologi siswa. Hal ini disebabkan karena tampilan yang menarik dengan sedikit uraian, banyak gambar, dan warna cenderung lebih disukai oleh siswa. Gambar memiliki potensi untuk meningkatkan minat membaca, karena mampu membantu pembaca membayangkan situasi atau konsep yang disajikan. Dalam konteks ini, imajinasi dapat secara positif memengaruhi kinerja daya ingat seseorang.

Berdasarkan uraian pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwa sumber belajar memiliki peran krusial dalam proses pembelajaran, dan pemanfaatan sumber belajar khususnya *e-booklet* dapat memberikan kontribusi positif terhadap pemahaman, pengalaman belajar, dan hasil belajar peserta didik. *E-booklet* yang didesain secara menarik dan informatif terbukti efektif dalam membangkitkan minat belajar serta meningkatkan hasil belajar biologi siswa, dengan penggunaan gambar dan warna yang memberikan tampilan menarik dan mendukung imajinasi peserta didik. Dengan demikian, sumber belajar digital seperti *e-booklet* memiliki potensi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa.

2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Latifah & Ami (2022) tentang ritual pernikahan masyarakat Desa Sidomulyo, Kecamatan Megaluh, Kabupaten Jombang, Jawa Timur, ditemukan bahwa terdapat 18 spesies tumbuhan yang dimanfaatkan dalam ritual pernikahan. Hasil inventarisasi pemanfaatan tumbuhan ini diperoleh melalui instrumen wawancara dengan masyarakat, yang mencakup 13 familia tumbuhan, antara lain Musaceae, Araceae, Rosaceae, Oleaceae, Mahnoceae, Magnoliaceae, Balcaminaceae, Pandanaceae, Zingiberaceae, Liliaceae, Piperaceae, Poaceae, dan Solaneaceae. Pemanfaatan tumbuhan dalam ritual adat tersebut merupakan komponen utama dalam pelaksanaan pernikahan oleh masyarakat Desa Sidomulyo, Kecamatan Megaluh, Kabupaten Jombang, Jawa Timur, yang masih dijaga dan dilestarikan secara turun-temurun hingga saat ini.

Penelitian lain yang relevan, seperti yang dilakukan oleh Sari et al. (2019) menyimpulkan bahwa dalam pelaksanaan upacara jamasan pusaka di Keraton Yogyakarta, berbagai jenis tumbuhan dimanfaatkan sebagai bagian dari sesaji. Terdapat 97 jenis tumbuhan yang digunakan sebagai sesaji dengan persentase terbanyak tergolong familia Zingiberaceae dan Poaceae sebesar 7,44%. Bagian tumbuhan yang banyak digunakan pada upacara jamasan adalah bagian buah sebesar 39,8%. Tumbuhan yang digunakan pada upacara ini tidak hanya digunakan secara utuh, namun juga diolah untuk menjadi makanan atau minuman yang digunakan sebagai sesaji pada upacara jamasan.

Penelitian lain yang relevan adalah penelitian yang dilakukan oleh Nurchayati & Ardiyansyah (2018). Dalam penelitian ini, diketahui bahwa terdapat 24 spesies tanaman dan 16 Familia yang dimanfaatkan untuk ritual kebo-keboan di Desa Alas Malang, Kecamatan Singojuruh. Organ tanaman yang digunakan mencakup daun, buah, biji, umbi, getah, bunga, dan rimpang, dengan daun menjadi organ yang paling banyak digunakan, mencapai 32%. Sementara itu, organ yang paling sedikit digunakan adalah getah dan rimpang, masing-masing sebesar 4%. Tanaman yang paling banyak dimanfaatkan dalam ritual kebo-keboan di Alas Malang adalah padi (*Oryza sativa* L.) dengan persentase pengetahuan penggunaan sebesar 8%, sementara tanaman puring (*Codiaeum variegatum*) memiliki persentase pengetahuan penggunaan yang paling rendah, yakni 2%. Cara pemanfaatan tanaman tersebut umumnya dilakukan secara langsung untuk sesaji racik kinangan, sesaji pitung tawar, dan gapura pala pendem, pala wija, serta pala gumantung. Sebagian kecil dari tanaman dimasak untuk selamatan gebratan. Secara morfologi, jenis tanaman yang paling banyak digunakan dalam ritual kebo-keboan di Alas Malang adalah semak, mencapai 33%, sedangkan yang paling sedikit adalah pohon, sebesar 17%.

Selain itu, penelitian lain yang relevan adalah penelitian yang dilakukan oleh (Safitri et al., 2023) mengenai pemanfaatan tumbuhan dalam ritual lingkup keluarga, ritual kemasyarakatan dan peribadatan masyarakat Bali menggunakan beberapa banten. Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan nilai *Index of Cultural Significance* tertinggi terdapat pada jenis tanaman *Oryza sativa* L., *Allium cepa* L.,

Allium sativum L., *Musa paradisiaca*, dan *Cocos nucifera* L. Nilai *Use Value* tertinggi adalah dari jenis tumbuhan *Oryza sativa* L., *Vigna angularis*, *Alamanda cathartica*, dan *Pandanus amarylifolius*. Sedangkan nilai *Fidelity Level* tertinggi terdapat pada tumbuhan *Oryza sativa* L., *Musa Paradisiaca*, *Cocos nucifera* L., *Vigna angularis*, *Alamanda carthartica*, *Pandanus amarylifolius*, dan *Bouganivilea glabra*.

2.3 Kerangka Konseptual

Dalam kerangka konseptual ini, masyarakat adat trah Bonokeling di Desa Pekuncen merupakan sampel penelitian yang masih mempertahankan kearifan lokal dan tradisi turun temurun. Mereka secara konsisten menjaga adat istiadat yang mencerminkan identitas Jawa dengan corak "Kejawen". Ritual perlon unggahan merupakan salah satu ritual yang masih dijalankan oleh masyarakat adat trah Bonokeling dan menjadi fokus utama dalam menggali kearifan lokal. Ritual ini menyimpan makna nilai-nilai luhur filosofis yang mendalam, yang tetap dijaga dan dilestarikan oleh generasi penerus trah Bonokeling.

Di Indonesia, banyak kelompok etnis atau suku yang menggunakan tumbuhan sebagai bagian integral dalam pelaksanaan berbagai ritual yang merupakan bagian dari warisan budaya. Studi etnobotani sebagai disiplin ilmu, menjadi landasan penelitian yang menarik untuk mengeksplorasi interaksi antara manusia dan tumbuhan, khususnya dalam konteks ritual perlon unggahan. Penelitian ini menyoroti kurangnya dokumentasi mengenai jenis-jenis tumbuhan yang dimanfaatkan dalam ritual perlon unggahan oleh masyarakat adat trah Bonokeling. Hal ini menciptakan kebutuhan akan pengetahuan yang lebih mendalam untuk memahami praktik etnobotani dalam konteks ini. Oleh karena itu, diperlukan upaya dokumentasi secara tertulis dan formal dalam konteks studi etnobotani. Dengan mendokumentasikan dan memahami pemanfaatan tumbuhan dalam ritual, studi ini tidak hanya memberikan pemahaman lebih dalam tentang warisan budaya, tetapi juga mengakui nilai penting keanekaragaman tumbuhan dalam konteks kehidupan sehari-hari manusia.

Penelitian ini juga menyoroti dimensi pendidikan biologi dengan memasukkan konsep studi etnobotani sebagai sumber belajar. Hasil penelitian ini

akan disusun dan disajikan dalam bentuk *e-booklet* yang menarik dan informatif yang mengulas tentang pemanfaatan tumbuhan pada ritual perlon unggahan oleh masyarakat adat trah Bonokeling di Desa Pekuncen, dengan harapan dapat memberikan kontribusi yang signifikan untuk dunia pendidikan dan menjadi sumber referensi yang berharga di tingkat SMA dan Universitas.

2.4 Pertanyaan Penelitian

Adapun beberapa pertanyaan berkaitan dengan penelitian yang akan dilaksanakan yaitu sebagai berikut :

- a. bagaimana rangkaian pelaksanaan ritual perlon unggahan yang diselenggarakan oleh masyarakat adat trah Bonokeling di Desa Pekuncen Kabupaten Banyumas ?;
- b. bagaimana masyarakat adat trah Bonokeling di Desa Pekuncen Kabupaten Banyumas memanfaatkan tumbuhan dalam pelaksanaan ritual perlon unggahan ?
 - 1) apa saja jenis-jenis tumbuhan yang digunakan dalam pelaksanaan ritual perlon unggahan ?;
 - 2) bagaimana klasifikasi jenis tumbuhan yang digunakan dalam pelaksanaan ritual perlon unggahan berdasarkan familia ?;
 - 3) bagaimana klasifikasi jenis tumbuhan yang digunakan dalam pelaksanaan ritual perlon unggahan berdasarkan bagian tumbuhan?;
 - 4) bagaimana asal perolehan jenis tumbuhan yang digunakan dalam pelaksanaan ritual perlon unggahan?;
 - 5) bagaimana kategori pemanfaatan tumbuhan yang digunakan dalam pelaksanaan ritual perlon unggahan?;
 - 6) bagaimana makna simbolis tumbuhan yang digunakan dalam pelaksanaan ritual perlon unggahan ?;
- c. bagaimana perhitungan analisis nilai guna spesies tumbuhan yang digunakan dalam pelaksanaan ritual perlon unggahan ?; dan
- d. bagaimana relevansi hasil penelitian terkait pemanfaatan tumbuhan pada ritual perlon unggahan masyarakat adat trah Bonokeling di Desa Pekuncen Kabupaten Banyumas pada bidang pendidikan sebagai sumber belajar biologi ?.