

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Penelitian dan Pengembangan

a. Pengertian penelitian dan pengembangan

Dalam Bahasa Inggris penelitian dan pengembangan disebut *research and development*. Penelitian dan pengembangan biasanya digunakan untuk menghasilkan suatu produk tertentu, dan menguji keefektifan produk.¹ Menurut KBBI pengembangan ialah suatu proses, cara ataupun suatu perbuatan mengembangkan.² Dengan adanya metode penelitian ini seseorang dapat menghasilkan produk yang bermanfaat bagi perkembangan pendidikan bangsa.³ Berdasarkan uraian tersebut dapat diketahui bahwa penelitian dan pengembangan ialah suatu proses atau cara yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk dan untuk menguji keefektifan produk tersebut.

Ruang lingkup dari penelitian dan pengembangan ini ialah sebagai berikut :

- 1) Penelitian ini berisi tentang proses dari suatu produk yang telah dihasilkan.

¹ Sugiono, *Metode Penelitian dan Pengembangan (Reseach and Development)* cet ke- 27, (Bandung: Alfabeta, 2018), hal. 297

² Fariana Aminatus Zuhriyah, *Pengembangan Buku Referensi Morfologi Tumbuhan Family Fabaceae Sebagai Sumber Belajar*, (Tulungagung. Skripsi tidak diterbitkan, 2019). hal.16-17

³ Karisma Alhusna Lestari, *Pengembangan Booklet Karakteristik Morfologi Tumbuhan Family Zingiberaceae Sebagai Sumber Belajar*. (Tulungagung. Skripsi tidak diterbitkan. 2019). Hal. 18

- 2) Penelitian ini berisi tentang perancangan ataupun proses pengembangan dengan keseluruhan maupun sebagian komponen proses pengembangan.⁴

2. Majalah

a. Pengertian Majalah

Majalah merupakan sebuah media cetak atau media publikasi terbitan yang memuat suatu artikel dari penulis secara berkala. Selain hal tersebut majalah juga berupa bacaan, cerita pendek, gambar-gambar, dan lain lain. Karena hal tersebut majalah dijadikan sebagai salah satu media informasi dan sering juga dijadikan sebagai bahan rujukan atau referensi bagi pembaca⁵.

b. Kelebihan dan Kekurangan Majalah⁶

Kelebihan Majalah :

- 1) Mempunyai kemampuan untuk menjangkau masyarakat.
- 2) Memiliki usia edar yang panjang.
- 3) memiliki visual yang baik karena memiliki desain yang menarik.

Kekurangan majalah :

- 1) Biaya yang dibutuhkan lebih banyak dari pada media yang lainnya.

⁴ Karisma Alhusna Lestari, *Pengembangan Booklet...*, hal. 18

⁵ Hawani, *Pengembangan Majalah Biologi Berbasis Al-Qur'an Hadist pada Mata Pelajaran Biologi untuk Peserta Didik Kelas X di tingkat SMA/MA* (Lampung : Skripsi Tidak Diterbitkan, 2018), hal. 22

⁶ *Ibid*, hal.28

2) Jangkauan dan produksi yang terbatas

3) Pemasangan iklan lama

c. Majalah berintegrasi Al-Qur'an Hadist

Majalah yang berintegrasi Al-Qur'an dan Hadist berhubungan dengan agama islam biasanya disebut dengan majalah dakwah⁷. Ada pula majalah umum yang terintegrasi dengan Al-Qur'an dan Hadist. Salah satunya, majalah biologi yang terintegrasi dengan Al-Qur'an dan Hadist, dalam majalah tersebut berisi tentang ilmu-ilmu biologi yang berupa ilmu tumbuhan, hewan, manusia dan masih banyak lainnya, ilmu-ilmu tersebut dikaitkan dengan ayat-ayat Al-Qur'an dan Hadist, baik dari segi isi, manfaat, proses dan kebenaran ilmu biologi tersebut.

3. Pendidikan Lingkungan Hidup (PLH)

a. Pengertian PLH

PLH ialah proses untuk membangun manusia yang sadar dan peduli akan lingkungan secara keseluruhan.⁸ Keseluruhan yang dimaksud ialah baik dari segi pengetahuan, segi keterampilan dan segi kesadaran tentang nilai-nilai lingkungan serta permasalahan yang ada pada lingkungan. PLH mempelajari

⁷ Amelia Rahmi, "Konstruksi Ayat- Hadits Ekonomi di Media Cetak," dalam *Islamic Communication Journal* 1, no. 1 (2016) : 6

⁸ Ria Fitria Hadi dan Rizqa Devi Anazifa. "Pendidikan Lingkungan Nonformal Sebagai Upaya Meningkatkan Sikap Peduli Lingkungan Pada Siswa," Yogyakarta. dalam *Artikel jurnal Prosiding Symbion*, (2016) : 647

permasalahan lingkungan khususnya masalah pengelolaan pencemaran, konservasi, kerusakan lingkungan dan sumber daya alam.

b. Tujuan Pembelajaran PLH

PLH mendorong dan memberikan kesempatan kepada siswa ataupun masyarakat umum untuk mendapatkan tambahan pengetahuan, kreativitas dan juga sikap yang bisa menumbuhkan kepedulian, komitmen untuk menjaga, melindungi, memperbaiki dan juga memanfaatkan lingkungan hidup dengan baik serta ikut dalam menciptakan perilaku yang bersahabat dengan lingkungan hidup, menumbuhkan dan mengembangkan etika lingkungan hidup dan juga memperbaiki kualitas hidup⁹. Sesuai tujuan tersebut maka disusun kebijakan PLH yang ada di Indonesia yaitu yang bertujuan untuk menciptakan iklim yang mendorong atau membantu semua pihak yang berperan dalam membangun dan mengembangkan PLH untuk pelestarian lingkungan hidup.

PLH merupakan mata pelajaran yang wajib dipelajari siswa jenjang SMP dan SMA sedrajat agar siswa dapat mengenal serta memahami kondisi alam sekitar dan permasalahan yang ada. PLH juga sangat penting untuk meningkatkan kepekaan siswa terhadap alam sekitar sehingga dapat menjamin kelanjutan hidup masa yang akan datang. Jika siswa mengerti dan mengenal alam sekitarnya diharapkan siswa ikut menjaga kelestariannya.

⁹ *Ibid*, hal : 167

4. Al-Qur'an dan Hadist

a. Pengertian Al-Qur'an

Secara etimologis Al-Qur'an berasal dari kata (masdar) dari kata *qoro'aa yaqrou* yang bermakna bacaan. Secara terminologis adanya Al-Qur'an tersebut adalah dapat disaksikan dengan indera manusia, dideskripsikan dalam pengertian yang tertulis dalam mushaf dan terbaca dengan lisan¹⁰. Secara umum ulama menguraikan pengertian Al-Qur'an sebagai kalam Allah yang diturunkan kepada Nabi Muhammad SAW dan dipandang beribadah dengan membacanya.

b. Pengertian Hadist

Sumber ajaran islam yang pokok adalah Al-Qur'an dan Hadist. Keduanya memiliki peranan yang penting dalam kehidupan umat islam. Walaupun terdapat perbedaan diri segi penafsiran dan aplikasi, namun setidaknya ulama sepakat bahwa keduanya dijadikan rujukan. Dan keduanya ajaran islam diambil dan dijadikan pedoman utama. Hadist diambil dari Bahasa Arab yaitu Al-Hadist. Secara terminologi kata Hadist dapat diartikan dengan baru, lawan dari qadim, al-khabar dan al-qarab. Menurut ulama' Hadist mendefinisikan Hadist sebagai sesuatu yang disandarkan kepada Nabi baik berupa diucapkan, diperbuat, ditaqirirkan dan persetujuan Nabi¹¹. Sedangkan ulama usul mendefinisikan Hadist sebagai segala perkataan, perbuatan, dan taqrir nabi

¹⁰ Ahmad Syamil Bin Ahmad, *Keistimewaan Kurma dalam Al- Qur'an Ditinjau dari Perspektif Ilmu Kesehatan*, (Riau: Skripsi Tidak Diterbitkan,2013),hal.7

¹¹ Dr. H.Abdul Majid Khon,M.Ag., *Ulumul Hadis*, (Jakarta : AMZAH, 2007), hal. 3

yang bersangkutan dengan hukum. Para fuqaha mendefinisikan hadist ialah segala sesuatu yang ditetapkan Nabi SAW yang tidak bersangkutan-paut dengan masalah-masalah fardhu atau wajib.¹² Hadist sendiri memiliki nama lain atau sebutan lain, salah satunya adalah sunah. Dalam bahasa arab sunah memiliki berbagai arti, diantaranya jalan yang dilalui, tata cara perilaku, baik jalan tersebut terpuji maupun tercela. Selain itu, kata sunah dapat juga diartikan dengan kebiasaan atau tradisi. Kata ini didalam Al-Qur'an sudah disebut sebanyak 16 kali¹³.

Dilihat dari keterangan diatas dapat diketahui bahwa Hadist ialah sumber ajaran islam dan pedoman hidup umat muslim setelah Al-Qur'an yang berupa ucapan, perbuatan, taqir ataupun persetujuan Nabi Muhammad SAW.

5. Toga

a. Pengertian Toga

Toga pada dasarnya adalah tanaman berkhasiat yang ditanam di lahan pekarangan yang diolah oleh sebuah keluarga. Toga ditanam untuk memenuhi kebutuhan obat-obatan tradisional di dalam keluarga tersebut¹⁴. Sedangkan menurut Departemen Kesehatan RI menyatakan tanaman obat di Indonesia seperti yang tercantum pada Keputusan Menteri Kesehatan

¹² Drs. M.Agus Solahudin,m.ag. dan Agus Suyadi,lc. M.ag, *Ulumul Hadist*, (Bandung : CV Pustaka Setia, 2008), Hal.16

¹³ M. Alfatih Suryadilaga. *Pengantar studi Al-Qur'an dan Hadist*. (Yogyakarta : Kalimedia, 2018), Hal. 139.

¹⁴ Susi Mindarti, dan Bebet Nurbaeti, *Buku Saku Tanaman Obat Keluarga (Toga)*, (jawa barat, balai pengkajian teknologi pertanian (bptp) jawa barat, 2015) hal. 3

Nomor 149/SK/Menkes/IV/1978, yang berisi : a. tanaman atau bagian tanaman yang digunakan sebagai bahan obat tradisional atau jamu, b. tanaman atau bagian tanaman yang digunakan sebagai bahan pemula bahan baku obat. c. tanaman atau bagian tanaman yang diekstraksi dan ekstrak tanaman tersebut digunakan sebagai obat¹⁵.

Berdasarkan beberapa definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa TOGA adalah tanaman berkhasiat obat yang biasanya ditanam sendiri oleh masyarakat untuk diolah menjadi jamu.

b. Macam-macam Toga

1) Bawang Merah

a) Ciri-ciri

Bawang merah ialah tumbuhan yang masuk jenis tanaman hortikultura yang berumbi, berbiji tunggal, berakar serabut serta berkembang biak secara vegetatif.¹⁶ Selain sebagai bumbu dalam masakan bawang merah biasanya juga digunakan sebagai obat.

b) Manfaat dan Kandungan

Bawang merah memiliki kandungan zat-zat yang berguna bagi tubuh. Bawang merah kaya akan fosfor, kalsium, zat besi, sulphur,

¹⁵ Nursiyah, *Studi Deskriptif Tanaman Obat Tradisional yang Digunakan Orang Tua untuk Kesehatan Anak Usia Dini di Gugus Melati Kecamatan Kalikajar Kabupaten Wonosobo*, (Semarang, Skripsi Tidak Diterbitkan, 2013), Hal. 6

¹⁶ Lika Alfariatna, *Karakter Fisiologi Dan Morfologi M1 Bawang Merah (Allium ascalonicum L.) Hasil Induksi Mutasi Fisik Beberapa Dosis Iradiasi Sinar Gamma*, (Semarang, Skriipsi Tidak Diterbitkan, 2017), hal. 4

yodium, dan juga vitamin, meskipun kaya akan zat-zat tersebut namun bawang merah minim akan kandungan zat potasium, dan karoten. 110 gram bawang merah itu mengandung 1,5 gram protein, 0,2 gram lemak, 10 gram gula, 87 gram air, 8 miligram magnesium, 35 miligram kalsium, 150 miligram potasium, 50 miligram fosfor, 0,5 gram zat besi dan juga beberapa vitamin seperti vitamin A, B, C dan juga vitamin E.¹⁷ Bawang merah juga mengandung minyak yang mudah menguap yang di dalamnya terdapat unsur-unsur organik seperti belerang, protein, karbohidrat, vitamin A, vitamin C.

Adanya zat-zat tersebut menjadikan bawang merah memiliki manfaat yang sangat penting, salah satunya bawang merah dapat membunuh kuman dan bakteri yang ada pada mulut dan juga pada perut, oleh karena itu dapat menjadi kesempatan atau peluang pemanjangan usia dan juga pencegahan penyakit seperti kanker.¹⁸ Beberapa penelitian dan riset telah menyimpulkan bahwa orang yang mengonsumsi bawang merah sangat kecil terkena kanker. Salah satu contohnya adalah riset mutakhir yang dilakukan di Belanda yang menegaskan bahwa adanya suatu hubungan yang erat antara orang yang mengonsumsi bawang merah dengan kemungkinan kecil terkena

¹⁷ Thayyarah. Dr Nadiah, *Buku Pintar Sains Dalam Al-Qur'an Mengerti Mukjizat Ilmiah Firman Allah*, (Jakarta : ZMAN, 2014), Hal. 827

¹⁸ Dr Jamaluddin Mahran, dan Dr Abdul Azhim Hafna Mubasyir, *Al-Qur'an Bertutur Tentang Makanan dan Obat-obatan*, (Yogyakarta: Mitra Pustaka, 2005), Hal. 141

kanker perut Adapun ahli gizi juga menyatakan bahwasannya bawang merah itu bisa mengurangi resiko terkena kanker, dikarenakan bawang merah mengandung karoten yang besar. Salah satu jenis karoten tersebut ialah zat antioksidan flavonoid yang dapat melindungi sel-sel tubuh dari radikal bebas yang bisa menyebabkan adanya penyakit di dalam tubuh.¹⁹

2) Bawang putih

a) Ciri-ciri

Bawang putih merupakan tumbuhan rumpun. Tumbuhan yang termasuk bawang-bawangan ini memiliki ciri khas yaitu mempunyai bau yang menyengat. Bawang putih memiliki akar serabut sama halnya dengan bawang merah. Bawang putih memiliki daun yang sempit dan tumbuh di atas tanah serta memiliki batang yang tingginya dapat mencapai 30 cm.²⁰

b) Manfaat dan kandungan

Bawang putih mengandung asam amino dan minyak atsiri atau aliin. Sehingga bawang putih dapat dijadikan sebagai penghambatan pertumbuhan kanker, antibiosis, antitumorigenesis dan

¹⁹ Thayyarah. Dr Nadiah, *Buku Pintar Sains*hal : 836

²⁰ Dr Jamaluddin Mahran, dan Dr Abdul Azhim Hafna Mubasyir, *Al-Qur'an Bertutur Tentang* ...Hal. 415-416

antiaterosklerosis.²¹ Bawang putih biasanya digunakan masyarakat untuk mengurangi sakit kepala migran, selain itu bawang putih juga digunakan untuk bahan masakan.

3) Jahe

a) Ciri-ciri

Jahe adalah salah tanaman rimpang yang sangat populer sebagai rempah-rempah dan bahan obat. Rimpangnya berbentuk jemari yang menggebung di ruas-ruas tengah dan rasanya dominan pedas.²² Jahe atau dalam bahasa arab disebut “*zanjabi*” sedangkan dalam bahasa inggris disebut “*ginger*” ini merupakan kelompok dari rizhome. Rizhome ialah tumbuhan yang mempunyai akar yang sekaligus menjadi batang yang tumbuhnya menyamping di dalam tanah. Akar dan batang dari jahe sendiri bisa memanjang sebanyak 1,5 meter dan memiliki cabang yang banyak. Daun pada jahe sendiri pipih seperti

²¹ Olivia Putri Chairunnisa, Efek Bawang Putih (*Allium Sativum L*) Sebagai Pengobatan Penyakit Jantung Koroner Effect of Garlic (*Allium Sativum L*) as a Treatment for Coronary Heart Disease. Lampung. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*. (2019) : 252

²² Nur Wahida, *Bercocok Tanam Dalam Perspektif Hadist Nabi SAW*. Samata 2017 Hal 76

lembing dan unjungnya runcing, permukaannya halus dan berwarna hijau gelap.²³

b) Manfaat dan Kandungan

Jahe biasanya digunakan sebagai bumbu pada masakan, dan juga minuman. Selain itu jahe juga dapat digunakan sebagai bahan baku pada industri obat tradisional, jamu, farmasi, parfum, dan kosmetika.²⁴ Jahe sendiri memiliki banyak kandungan seperti minyak atsiri, senyawa zingiberen, zingiberol. Adapun senyawa yang menyebabkan rasa pedas pada jahe adalah gingerol, shogaol, dan resin. Pengonsumsi jahe membuat beberapa efek farmakologi antara lain : Stimulansia (perangsang pencernaan), karminatif (peluruh kentut), diaforetik (peluruh keringat), dan aphrodisiac (perangsang syahwat). Dalam pengobatan jahe biasanya digunakan pada ramuan obat batuk, influenza, sakit pada sendi/ rematik, sakit kepala, kolik (mules), dan sesesma lambung.²⁵ Selain itu juga digunakan untuk meningkatkan daya tahan tubuh, serta mengatasi mual dan muntah.

4) Kencur

a) Ciri-ciri

²³ Nadiah Thayyarah. *Buku Pintar Sains Dalam Al-Qur'an*.....hal. 811

²⁴ Rusdi Eviza, *Tanaman Rempah Dan Fitofarmaka* ,(Bandar Lampung : Lembaga Penelitian Universitas Lampung, 2013), hal.31

²⁵*Ibid*, hal : 33

Kencur memiliki daun-daun di dalam roset yang menutupi tanah, kencur tidak memiliki batang. Daun pada kencur berbentuk jorong dan juga lebar. Pangkal daunnya menggantung, sedangkan warna daunnya ialah hijau. Mempunyai rimpang yang bercabang-cabang, rapat, berdiameter 1,5 cm, dan kulit rimpangnya berwarna coklat mengkilap. Daging pada rimpang berwarna putih, tidak memiliki serat, rapuh, beraroma khas kencur, bagian tengah rimpang berempulur dan transparan. Bunga pada tanaman kencur muncul di tengah helaian daun serta kelopaknya berbentuk tabung panjang. Warna bunganya adalah putih, dan memiliki mahkota 3 helai, serta berbau wangi.²⁶

b) Manfaat dan kandungan

Sudah sejak lama masyarakat Indonesia membudidayakan kencur di pekarangan. Kencur bagi masyarakat sendiri memiliki banyak manfaat yaitu sebagai bahan makanan, obat, tanaman hias serta mengurangi erosi. Pemanfaatan kencur sebagai bumbu masakan dan juga sebagai obat itu berhubungan dengan metabolit sekundernya. Metabolit sekunder yang ada pada tumbuhan kencur tersebut berfungsi sebagai pertahanan pada lingkungan yang kurang menguntungkan. Zat yang dihasilkan oleh metabolit sekunder tersebut ialah alkaloid,

²⁶ *Ibid*, hal : 56

senyawa fenolik dan terpenoid. Dikarenakan adanya zat-zat tersebut kencur biasa digunakan sebagai obat diare, ramuan untuk meningkatkan stamina, minuman ibu pasca melahirkan, rematik, sakit maag, batuk, asma, gangguan saluran pencernaan, dan demam. Beberapa tokoh seperti Farnsworth dan Fabricant menyatakan jika 80% pengembangan obat didasarkan pada pemanfaatannya oleh berbagai etnis. Pemanfaatan kencur sebagai obat tradisional juga diduga berhubungan dengan senyawa bioaktifnya terutama senyawa essential oilnya.²⁷.

5) Temulawak

a) Ciri-ciri

Temulawak merupakan tanaman herba yang memiliki batang semu. Temulawak biasanya dapat hidup di dataran rendah yang mempunyai ketinggian kurang lebih 1500 meter di atas permukaan tanah. Daun pada tanaman temulawak lebar serta memiliki pelepah dan tangkai daun yang cukup panjang. Bunga pada temulawak berwarna kuning tua dan juga bergerombol-gerombol. Sedangkan

²⁷ Marina Silalahi, "Kencur (*Kaempferia galanga*) dan Bioaktivitasnya," dalam *Jurnal Pendidikan Informatika dan Sains*. no. 1 (2019): 128

rimpang temulawak memiliki bau khasnya sendiri serta daging rimpangnya berwarna kekuning-kuningan.²⁸

b) Manfaat dan kandungan

Daging buah atau daging rimpang pada tanaman temulawak memiliki beberapa kandungan senyawa seperti fellandren dan juga turmerol atau minyak uap, minyak atsiri, glukosida, kamfer, kurkumin.²⁹ Masyarakat biasanya memanfaatkan rimpang temulawak ini untuk diolah menjadi jamu untuk mengobati berbagai penyakit seperti sakit perut, cacar air, sariawan, sembelit, untuk meningkatkan nafsu makan dan masih banyak lagi.

6) Kunyit/ kunir

a) Ciri-ciri

Kunyit atau yang biasa disebut kunir ialah tanaman asli dari daerah Asia Tenggara. Warna alami yang dihasilkan dari umbi atau rimpang yaitu kuning hingga jingga.³⁰ Kunyit memiliki akar serabut, berbatang basah, berbentuk bulat, tersusun dari pelepah daunnya dan berwarna hijau, tingginya dapat mencapai 40-100 cm. kunyit memiliki daun berwarna hijau, dan bertulang daun menyirip.

b) Manfaat dan kandungan.

²⁸ Dr.Ir.Prasetyo,MS. dan Ir. Entang Inorah S, MP. *Pengelolaan budidaya tanaman obat-obatan (bahan simplisia)*, (Bengkulu: Badan penerbitan fakultas pertanian UNIB, 2013), hal.65-66

²⁹ Ibid, hal. 67

³⁰ Nur Wahida bercocoktanam dalam perspektif hadist nabi saw. SamataHal 72

Kunyit mengandung minyak atsiri yang mengandung antibakteri, antioksidan dan anti peradangan yang berguna sebagai penurun panas. Kunyit juga memiliki khasiat untuk membersihkan, menyejukkan dan mengeringkan gatal, mengobati luka, diare, nyeri pada saat menstruasi, dan juga dapat menyembuhkan kesemutan. Kunyit sendiri memiliki beberapa manfaat lainnya. Selain menjadi bahan obat, kunyit juga digunakan sebagai bahan pembuatan kosmetik dan juga sebagai bumbu masakan. Selain itu rimpang pada kunyit dapat dimanfaatkan sebagai antioksidan, antimikroba, pencegah kanker, antitumor, menurunkan lemak dan keolesterol, juga pembersih darah.³¹ Selain itu, senyawa kurkumin pada kunyit dapat mempercepat re-epitelisasi, proliferasi sel dan sintesis kolagen.³²

7) Salam

a) Ciri-ciri

Salam ialah tanaman yang dapat tumbuh baik di dataran rendah ataupun di dataran tinggi yang ketinggiannya kurang lebih mencapai

³¹ Nursiyah " studi deskriptif tanaman obat... Hal 16-17.

³² Gusprita Ningtyas, *Kunyit (Curcuma Domestica Val) Dalam Mempercepat Proses Penyembuhan Luka Sayat pada " Uji Efektivitas Eksterak Rimpang Mencit (Mus Musculus)Jantan"*, (Surakarta: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2017), hal. 3

1800 m. Salam ialah tanaman berbatang kayu, berdaun tunggal, dan kebanyakan bunganya banci serta memiliki biji dengan endosperm yang sedikit bahkan ada yang tanpa endosperm.³³

b) Manfaat dan kandungan

Daun salam bisa dipakai sebagai penyedap makanan, namun tanaman ini juga bisa digunakan sebagai obat, seperti obat kencing manis, asam urat dan juga obat diare selain itu juga bisa digunakan untuk obat kudis dan juga gatal-gatal. Kulit batang dan daunnya memiliki beberapa kandungan seperti tanin, flavonoida dan juga saponin. Pada daunnya juga mengandung polifenol serta alkaoida. Dan untuk buahnya bisa digunakan untuk obat mabuk karena alkhohol.³⁴

8) Sereh atau serai

a) Ciri-ciri

Sereh termasuk tumbuhan semak tahunan. Sereh memiliki ciri-ciri berbatang rumput atau tidak berkayu, dan berwarna putih. Daun pada sereh berbentuk sejajar, berpelepah memeluk batang, dan berwarna

³³ Sumariono effendi, *Pengaruh Kombinasi Rebusan Daun Salam dan Jahe Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat pada Penderita Gout Arthritis*, (Surabaya; Skripsi Tidak Diterbitkan, 2017), hal. 17.

³⁴ Djaenudin Gholib, *Tanaman Herbal Anticendawan*, (Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian, 2015), hal. 18

hijau. Memiliki perbungaan berbentuk malai, karangan bunganya berseludang dan bunganya berwarna kuning keputihan. Sereh juga memiliki buah, buah pada sereh berbentuk bulat, panjang, dan pipih serta buahnya berwarna putih kekuningan.³⁵ Sereh biasanya tumbuh liar di tepi sungai atau tempat yang memiliki kapasitas pencahayaan matahari yang cukup, namun selain tumbuh liar sereh juga banyak ditanam oleh masyarakat.

b) Manfaat dan kandungan.

Masyarakat menggunakan sereh sebagai penyedap makanan, selain itu sereh juga bisa dijadikan bahan membuat obat. Sereh sendiri berguna untuk menghangatkan tubuh.³⁶

9) Jeruk nipis

a) Ciri

Jeruk nipis mempunyai buah berbentuk bulat, biasanya berwarna hijau atau kuning. Diameternya sekitar 3-6 cm, dan rasanya masam. Jeruk nipis biasanya akan tumbuh di daerah yang ketinggiannya sekitar 10-100 mdpl dan akan tumbuh dengan baik di tempat yang

³⁵ Masyarakat Desa Sirmarasa, *Tanaman Obat Haliamn Melestarikan Sumberdaya Alam dan Kearifan Local*, (Kota Sukabumi Jawa Barat: Penerbit Masyarakat dan Yayasan Peduli Konservasi Alam Indonesia, 2008), hal. 16

³⁶ Ibid, hal 17

terbuka. Jeruk nipis biasanya pertama kali berbuah saat umur 3 tahun, akan tetapi buah yang dihasilkan masih sedikit.³⁷

b) Manfaat dan kandungan

Jeruk nipis kaya akan kandungan vitamin c yang merupakan anti oksidan alami, sehingga bekerja dengan menurunkan *oxidative stress*, menghambat proses pencernaan karbohidrat dan juga menghambat transportasi lemak di seluruh dinding pada usus halus, sehingga bisa menurunkan kolesterol dalam darah.³⁸ Pada kulit jeruk nipis terdapat bahan aktif yang bisa memberikan efek antibakteri. Bahan tersebut ialah tannin yang dapat mempengaruhi permeabilitas membran sitoplasma, flavonoid yang bisa menghambat sintesis asam nukleat serta meningkatkan permeabilitas membran, fenolat dapat meningkatkan permeabilitas membran, alkaloid yang bisa merusak membran mikroba serta mengganggu sintesis asam nukleat pada bakteri, saponin yang dapat menghambat DNA-polymerase.³⁹

³⁷ Rina Sari, SP, M.Si ,dkk , *Analisis Aspek Ekonomi dan Sosial dalam Pengembangan Agribisnis Jeruk Nipis (Citrus aurantifolia) Di Kabupaten Tanah Datar Sumatera Barat*,(Padang: Penelitian Riset Dasar, 2018), hal. 6

³⁸ Yunus Elon dan Jacqueline Polancos “Manfaat Jeruk Nipis (Citrus Aurantifolia) Dan Olahraga untuk Menurunkan Kolesterol Total Klien Dewasa” dalam *Jurnal Skolastik Keperawatan*. No. 2. (2015): 150.

³⁹ Donna Pratiwi, dkk, “Efek Anti Bakteri Ekstrak Kulit Jeruk Nipis (Citrus Aurantifolia) Terhadap Salmonella Typhi Secara In Vitro,” dalam *artkel jurnal Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang*, no. 2 (2013): 111-112

Masyarakat biasanya menggunakan jeruk nipis sebagai obat batuk, dan obat untuk mencairkan dahak⁴⁰.

10) Sirih

a) Ciri-ciri

Sirih adalah tanaman obat yang tumbuh subur di daerah asia tenggara seperti di Indonesia, Malaysia, Thailand dan lain lain. Sirih ialah sejenis tanaman perdu yang merambat. Batang pada sirih berbentuk bulat, beralur dan berwarna hijau kecoklatan. Daunnya tunggal, berwarna hijau, ada juga yang berwarna merah keunguan. Sirih biasanya dikembangbiakkan dengan cara stek batang.⁴¹ Sirih sendiri ada beberapa macam, ada sirih hijau dan juga ada sirih merah.

b) Manfaat dan kandungan

Sirih hijau memiliki fungsi sebagai obat sariawan, mimisan, gatal-gatal, keputihan dan banyak lainnya. Kandungan pada sirih hijau ini, berupa, fenol yang lebih banyak dibandingkan dengan fenol pada umumnya. Fungsi dari fenol itu sendiri ialah sebagai penghambat aktivitas bakteri. Sirih merah mempunyai fungsi yang sama dengan sirih hijau. Sirih merah sendiri mengandung flavonoid, tanin dan juga

⁴⁰ Puji lestari “ studi tanaman khas sumatera utara yang berkhasiat obat” dalam *artikel jurnal farmanesia* 9, no. 11 (2016): 19

⁴¹ Fifi Dismayanti Indriani Nainu, *Pengaruh Ekstrak Daun Sirih (Piper Betle) Terhadap Pertumbuhan Colletrichum pada Buah Cabai Merah (Capsicum Annum L) Asal Desa Manimbahoi Kabupaten Gowa* (Makassar: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2015), hal. 21-22

minyak atsiri yang dapat mengobati berbagai penyakit, salah satunya yaitu untuk mengobati keputihan.⁴²

c. Keterkaitan Toga dengan Al-Qur'an dan Hadist

Segala sesuatu di dunia ini telah Allah tuliskan dalam firmanNya yaitu Al-Qur'an. Pada kitab suci Al-Qur'an telah terisi semua kebenaran yang mengatur segala aspek kehidupan bagi umat manusia, termasuk dalam pengobatan. Dalam memahami dan menerapkan apa yang ada dalam Al-Qur'an perlu adanya penjelasan yaitu dengan Hadist Rasulullah. Hadist Rasulullah ini berisi semua hal yang dikatakan ataupun dilakukan Nabi sebagai teladan untuk umat manusia begitu pula dalam hal penobatan suatu penyakit. Beberapa pengobatan suatu penyakit perlu menggunakan sumber daya alam, salah satunya dengan menggunakan tanaman obat keluarga. Dalam Al-Qur'an dan Hadist yang bisa dipakai untuk bahan obat-obatan antara lain ialah bawang merah, bawang putih, jahe dan masih banyak lainnya. Beberapa ayat dalam Al-Qur'an dan Hadist menyebutkan tentang tanaman yang dapat digunakan sebagai bahan obat.

وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا
مُخْرَجٌ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا وَمِنَ النَّخْلِ مِنَ النَّخْلِ قِنَوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِّنْ أَعْنَابٍ

⁴² Tristika Aulia Syahrinastiti, dkk, "Perbedaan Daya Hambat Ekstrak Daun Sirih Hijau (Piper betle L.) dan Daun Sirih Merah (Piper crocatum Ruiz & Pav) terhadap Pertumbuhan Escherichia coli" dalam *Artikel Penelitian Jurnal Kesehatan Andalas* 4, no 2 (2015): 41-42

وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَبِهٍ ۗ أَنْظِرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ ۗ إِنَّ فِي ذَٰلِكُمْ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ ﴿٩٩﴾

Artinya :

“dan Dialah yang menurunkan air hujan dari langit, lalu Kami tumbuhkan dengan air itu segala macam tumbuh-tumbuhan Maka Kami keluarkan dari tumbuh-tumbuhan itu tanaman yang menghijau. Kami keluarkan dari tanaman yang menghijau itu butir yang banyak; dan dari mayang korma mengurai tangkai-tangkai yang menjulai, dan kebun-kebun anggur, dan (kami keluarkan pula) zaitun dan delima yang serupa dan yang tidak serupa. perhatikanlah buahnya di waktu pohonnya berbuah dan (perhatikan pulalah) kematangannya. Sesungguhnya pada yang demikian itu ada tanda-tanda (kekuasaan Allah) bagi orang-orang yang beriman.” (QS.Al-An’am : 99).

Dalam penggalan ayat tersebut telah dijabarkan bahwa Allah telah menumbuhkan tumbuh-tumbuhan dan buah yang baik untuk dikonsumsi, serta memiliki manfaat bagi kesehatan umat manusia dan juga mengobati penyakit. Buah-buahan yang dimaksud pada ayat tersebut yaitu buah zaitu, delima, anggur. Masih banyak lagi tanaman yang disebutkan dalam Al-Qur’an maupun Hadist yang memiliki banyak manfaat bagi manusia serta dapat digunakan untuk pengobatan. Beberapa tanaman yang disebutkan dalam Al-Qur’an dan Hadist antara lain :

a. Jahe

Jahe juga disinggung di dalam firman Allah pada QS. Al-Insan ayat 17 yang berbunyi :

وَيُسْقَوْنَ فِيهَا كَأْسًا كَانَ مِزَاجُهَا زَنْجَبِيلًا ﴿١٧﴾

“di dalam surga itu mereka diberi minum segelas (minuman) yang campurannya adalah jahe.” (QS. Al–Insan : 17).

Ayat diatas menunjukkan betapa istimewanya jahe sehingga menjadi salah satu minuman yang ada di surga, dan pastinya banyak manfaatnya sehingga jahe disebutkan dalam ayat tersebut.

Selain itu Ibnu Masawih berkata bahwa jahe berguna bagi pengidap gangguan hati karena cuaca panas atau dingin, mengobati gratisis pada lambung dan usus, serta dapat mampu meningkatkan vitalitas pria. Ibnu Sina juga berpendapat bahwa jahe bisa menambah daya tahan tubuh, mengobati gangguan karena polusi udara, dan menjadikan kepala dan tenggorokan terasa lembap. Tokoh lain yang menyebutkan tentang jahe ialah Ibnu Al-Qayyim. Ibnu Al-Qayyim menyampaikan pendapat dari Abu Na'im dibukunya, Ath-Thibb An-Nabawi, yang mengutip hadist Abu Said Al-Khudri bahwa raja romawi pernah menghadiahi Rasulullah dengan seguci jahe. Beliau lalu

membagi-bagikan jahe itu kepada banyak orang dan Abu Said mengaku mendapat sepotong jahe dari Rasulullah.⁴³

b. Bawang merah

Rasulullah SAW bersabda “ barang siapa yang memakannya (bawang merah dan bawang putih), maka hendaknya ia menyempurnakan (proses memasaknya)”. (HR.Abu Dawud). Dalam sabda Rasulullah tersebut yang dimaksud dengan menyempurnakan (proses memasaknya ialah mengolah bawang merah dan bawang putih menjadi makanan matang ataupun sudah dimasak dengan matang dan sebaiknya tidak dimakan dalam keadaan belum diolah ataupun dimasak. Aisyah berkata, bahwa makanan terakhir yang disantap Rasulullah mengandung bawang merah di dalamnya.⁴⁴

Dari Hadist yang telah dijabarkan diatas, kita dapat mengetahui bahwasannya bawang merah sangat bermanfaat bagi manusia, hingga Rasulullah pun mengonsumsi makanan yang mengandung bawang merah (dalam bentuk olahan).

c. Bawang putih

Dalam Hadist menyebutkan, “makanlah bawang putih dan gunakanlah ia sebagai obat karena ia mampu mengobati 70 macam penyakit. Kalaulah

⁴³ Thayyarah. Dr Nadiah, *Buku Pintar Sains.....*Hal : 812

⁴⁴ *Ibid*, hal. 812

malaikat tidak datang (dan berbicara) denganku, pastilah aku pun memakannya.”(HR. Ad-Dailami dari Ali).⁴⁵

وَإِذْ قُلْتُمْ يَا مُوسَىٰ لَنْ نَصْبِرَ عَلَىٰ طَعَامٍ وَاحِدٍ فَادْعُ لَنَا رَبَّكَ يُخْرِجْ لَنَا مِمَّا تُنْبِتُ
الْأَرْضُ مِنْ بَقْلِهَا وَقِثَّائِهَا وَفُومِهَا وَعَدَسِهَا وَبَصَلِهَا ۗ قَالَ أَتَسْتَبْدِلُونَ الَّذِي هُوَ
أَدْنَىٰ بِالَّذِي هُوَ خَيْرٌ ۗ اهْبِطُوا مِصْرًا فَإِنَّ لَكُمْ مِمَّا سَأَلْتُمْ ۗ وَضُرِبَتْ عَلَيْهِمُ الذِّلَّةُ
وَالْمَسْكَنَةُ وَبَاءُوا بِغَضَبٍ مِّنَ اللَّهِ ۗ ذَٰلِكَ بِأَنَّهُمْ كَانُوا يَكْفُرُونَ بِآيَاتِ اللَّهِ
وَيَقْتُلُونَ النَّبِيَّيْنَ بِغَيْرِ الْحَقِّ ۗ ذَٰلِكَ بِمَا عَصَوْا وَكَانُوا يَعْتَدُونَ ﴿٦١﴾

Artinya :

“dan (ingatlah), ketika kamu berkata: "Hai Musa, Kami tidak bisa sabar (tahan) dengan satu macam makanan saja. sebab itu mohonkanlah untuk Kami kepada Tuhanmu, agar Dia mengeluarkan bagi Kami dari apa yang ditumbuhkan bumi, yaitu sayur-mayurnya, ketimunnya, bawang putihnya, kacang adasnya, dan bawang merahnya". Musa berkata: "Maukah kamu mengambil yang rendah sebagai pengganti yang lebih baik ? Pergilah kamu ke suatu kota, pasti kamu memperoleh apa yang kamu minta". lalu ditimpahkanlah kepada mereka nista dan kehinaan, serta mereka mendapat kemurkaan dari Allah. Hal itu (terjadi) karena mereka selalu mengingkari ayat-ayat Allah dan membunuh Para Nabi yang

⁴⁵ *Ibid*, hal. 829-830.

memang tidak dibenarkan. Demikian itu (terjadi) karena mereka selalu berbuat durhaka dan melampaui batas.(QS. Al-Baqarah :61)

Dari Hadist dan ayat Al-Qur'an yang telah disebutkan di atas, dapat kita ketahui bahwa bawang jelaslah tanaman yang sangat bermanfaat bagi manusia baik untuk bahan makanan ataupun obat. Bahkan Nabi sendiri yang menyarankan untuk mengonsumsi bawang tersebut, serta tanaman bawang juga telah disebutkan beberapa kali dalam Al-Qur'an salah satunya pada ayat diatas.

B. Penelitian Terdahulu

Adapun penelitian telah dilakukan oleh peneliti lainnya yang berkaitan dengan penelitian ini, yang berisi tentang Tanaman Obat Keluarga, dan pengembangan majalah berbasis Al-Qur'an Hadist, ialah sebagai berikut :

1. Hawani, (2018) dalam skripsinya yang berjudul "Pengembangan Majalah Biologi Berbasis Al-Qur'an Hadist Pada Mata Pelajaran Biologi Untuk Peserta Didik Kelas X di tingkat SMA/MA". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengembangan, kelayakan dan juga respon dari peserta didik terhadap suatu majalah biologi berbasis Al-Qur'an Hadist. Jenis penelitian pada penelitian ini ialah penelitian dan pengembangan, sedangkan teknik pengumpulan datanya ialah dengan wawancara, angket, validasi dan juga dokumentasi. Hasil dari penelitian ini ialah pengembangan majalah biologi dengan desain, format dan juga warna lebih menarik, materi yang lebih padat, sistematis dan juga

terperinci, serta dari segi bahasanya lebih mudah dipahami dan diterima oleh siswa, dari segi keagamaan terdapat ayat Al-Qur'an dan Hadist yang berkaitan dengan materi. Kelayakan pada majalah dari segi desain materi bahasa dan agama diperoleh persentase sebanyak 85,93 yang berarti majalah tersebut layak. respon guru dan peserta didik diperoleh sebanyak 83,11 yang berarti majalah berbasis AL-Qur'an Hadist sangatlah Layak.

2. Nisaul Khusna NS. (2019) dalam skripsinya yang berjudul “Inventarisasi Tumbuhan Obat Pada Ketinggian Yang berbeda di kawasan gunung Budheg Tulungagung sebagai media pembelajaran buku saku keanekaragaman Hayati”. Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini ialah : 17 spesies dengan 11 famili tumbuhan obat telah ditemukan di gunung budheg.
3. Kharisma Alkhusna Lestari (2019) “Pengembangan Booklet Karakteristik Morfologi Tumbuhan Family Zingiberaceae sebagai Sumber Belajar”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik morfologi tumbuhan Family Zingiberaceae ditinjau dari akar, batang, daun dan juga kelayakan booklet sebagai produk hasil penelitian karakteristik morfologi tumbuhan Family Zingiberaceae. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa dari kesepuluh species memiliki persamaan yang berupa sistem perakaran serabut dengan tipe kecil-kecil berbentuk benang (filiformis), memiliki daun tunggal serta memiliki pangkal daun yang tumpul, merupakan tumbuhan berbatang ada yang memiliki batang semu yang terdiri atas pelepah daun yang saling menutup dan modifikasi batang berupa rimpang (rhizoma) pada seluruh obyek penelitian

ini. Hasil penelitian tersebut kemudian dikembangkan menjadi Booklet Family Zingiberaceae yang digunakan sebagai sumber belajar.

4. Badi'atul Hikmah (2018) dengan judul penelitian “Manfaat Tumbuhan bagi Manusia (Studi Sains atas Surah Abasa 24-32)”. Kajian pada penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif yang bersumber dari kepustakaan.
5. Susilo Yulianto, Ag. Kirwanto (2016). Yang berjudul “pemanfaatan obat keluarga oleh orang tua untuk kesehatan anak di Duwet, Ngawen, Klaten”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemanfaatan tanaman obat keluarga oleh orang tua untuk kesehatan anak di Duwet, Ngawen, Klaten. Metode penelitian ini adalah deskriptif, dengan sampel sebanyak 53 responden yang diambil dengan teknik sampel acak sederhana. Pengumpulan data dilakukan secara wawancara langsung kepada responden dan observasi terbuka. Instrumen penelitian yang digunakan ialah kuesioner. Dari hasil penelitian didapatkan bahwa seluruh responden pernah memanfaatkan tanaman obat keluarga untuk kesehatan anaknya.
6. Ike Rosmanita dan Saharuddin (2017) yang berjudul “Hubungan Tingkat Pengetahuan lokal masyarakat Desa Ciherang dengan tingkat pengelolaan tanaman obat keluarga” penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kondisi agroekosistem pekarangan masyarakat, menganalisis tingkat pengetahuan lokal masyarakat mengenai tanaman obat, menganalisis tingkat pengelolaan tanaman obat, menganalisis hubungan pengetahuan lokal dengan tingkat pengelolaan tanaman obat, dan menganalisis hubungan pengetahuan lokal dengan kondisi

agroekosistem pekarangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa agroekosistem pekarangan masyarakat sudah dimanfaatkan secara optimal. Hal ini dapat dilihat dari kondisi pekarangan masyarakat yang ditanam berbagai jenis tanaman termasuk tanaman obat. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan lokal masyarakat mengenai tanaman obat tergolong sedang, sedangkan tingkat pengelolaan tanaman obat tergolong dalam kategori tinggi. Berdasarkan uji statistik yang dilakukan, tidak terdapat hubungan antara pengetahuan lokal dengan tingkat pengelolaan tanaman obat.

Tabel 2.1 Persamaan dan perbedaan dengan peneliti terdahulu

NO.	Nama peneliti dan judul penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Hawani, (2018) dalam skripsinya yang berjudul “Pengembangan Majalah Biologi Berbasis Al-Qur’an Hadist Pada Mata Pelajaran Biologi Untuk Peserta Didik Kelas X di Tingkat SMA/MA”	Pengembangan berupa majalah berbasis Al-Qur’an dan Hadist.	Hasil penelitian ini ditujukan untuk kelas x
2.	Nisaul Khusna NS. (2019) dalam skripsinya yang berjudul “Inventarisasi Tumbuhan Obat Pada Ketinggian Yang berbeda di kawasan gunung Budheg Tulungagung sebagai media pembelajaran buku saku keanekaragaman Hayati”.	Penelitian tentang tanaman obat	Produk penelitian berupa buku saku.
3.	Kharisma Alkhusna Lestari “Pengembangan	Penelitian merupakan	Pegembangan brupa booket.

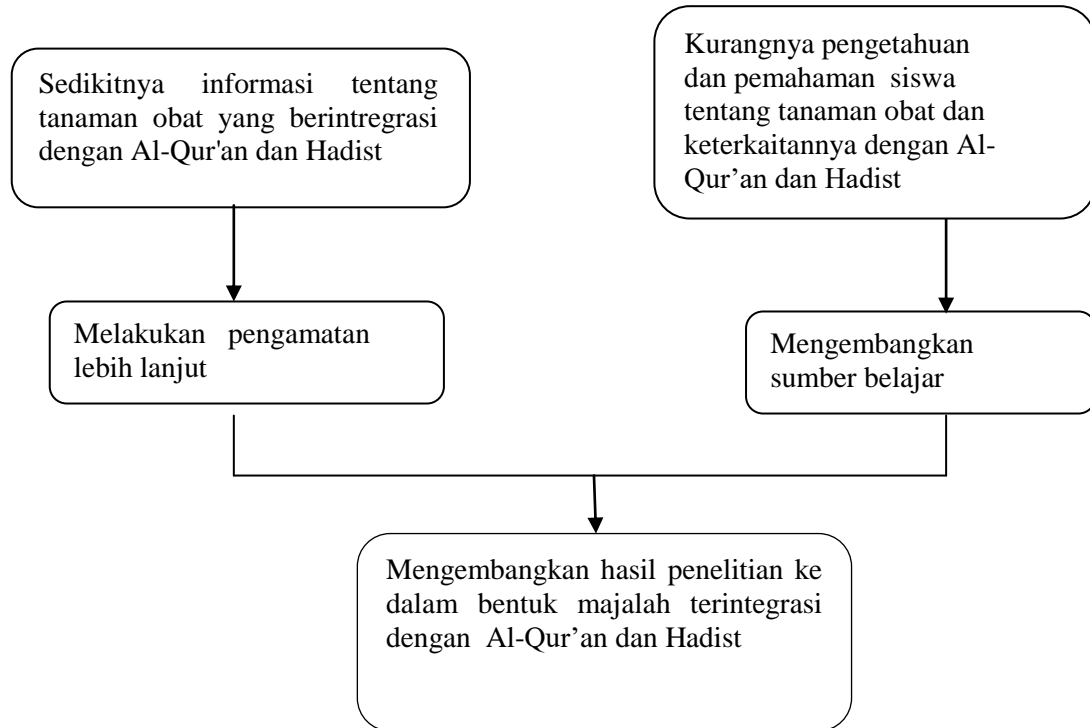
	Blooklet Karakteristik Morfologi Tumbuhan Family Zingiberaceae sebagai Sumber Belajar”.	tanaman obat	Penelitian lebih ke family zingiberaceae
4.	Badi’atul Hikmah dengan judul penelitian “manfaat tumbuhan bagi manusia (studi sains atas surah abasa 24-32).	Penelitian yang dilakukan di intregasikan dengan AL-Qur’an	Pengitregasiannya hanya berdasarkan surah abasa 24-32
5.	Susilo yulianto, Ag. Kirwanto. Yang berjudul “pemanfaatan obat keluarga oleh orang tua untuk kesehatan anak di duwet ngawen klaten” .	Pengumpulan data dilakukan secara wawancara dan observasi. Penelitian tentang tanaman obat keluarga	Hasil penelitian hanya ditunjukkan kepada masyarakat umum di Duwet Ngawen Klaten
6.	Ike Rosmanita dan Saharuddin yang berjudul “Hubungan Tingkat Pengetahuan local masyarakat desa ciherang dengan tingkat pengelolaan tanaman obat keluarga”	Mengenai tanaman obat keluarga	Berfokus pada pengelolaan tanaman obat keluarga

C. Kerangka Berpikir.

Dalam penelitian ini kerangka berpikir dimulai dari permasalahan yang ada di lapangan yaitu tentang kurangnya variasi sumber belajar PLH, kurangnya informasi tentang tanaman obat keluarga yang terintegrasi dengan Al-Qur’an dan Hadist, kurangnya informasi tentang manfaat dari tanaman-tanaman obat keluarga, dan kurangnya variasi sumber belajar yang digunakan dalam mempelajari tanaman obat keluarga.

Data yang didapatkan dari hasil pengamatan akan digunakan sebagai dasar pengembangan majalah PLH materi TOGA yang berintegrasi dengan Al-Qur'an dan Hadist yang kedepannya akan dijadikan sumber belajar mandiri yang bisa dipakai oleh kalangan siswa, mahasiswa tenaga pendidik dan juga masyarakat umum.

Berdasarkan kajian teori yang telah dipaparkan di atas, maka dalam penyusunan penelitian, penulis membuat kerangka berpikir seperti pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Skema kerangka Berpikir