

**HALAL EDUCATION : UPAYA INTEGRASI BAHAN AJAR ILMU
PENGETAHUAN ALAM TERAPAN BERBASIS *PROJECT BASED LEARNING*
BERMUATAN HALALAN THAYYIBAN**



Nama Peneliti :

Nurlia Latipah, M.Pd. Si
NIDN. 2012088302

Khozin Zaki, M.A
NIDN. 2017069501

Bakhrul Ulum, M.Pd
NIDN. 2007058002

**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA
MASYARAKAT (LPPM)
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) FATMAWATI
SUKARNO BENGKULU
TAHUN 2022**

LATAR BELAKANG

Bahan ajar sebagai buku pendamping merupakan sumber belajar bagi guru dan siswa untuk membangun suasana belajar yang mengajak siswa untuk berfikir aktif dan memperkaya pengetahuan. Peraturan Pemerintah nomor 19 tahun 2005 menegaskan tentang secara tidak langsung bahwa guru diberi kewenangan secara mandiri untuk membuat materi ajar lebih fresh atau kebaruan melalui rencana pembelajaran (Primasari dkk, 2021). Bahan ajar merupakan materi pembelajaran yang dirancang untuk menyiapkan sejumlah informasi tentang pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan proses belajar mengajar (Misrawati & Suryana, 2021). Bahan ajar juga sangat dibutuhkan untuk menunjang kegiatan belajar mengajar dan berfungsi sebagai pegangan guru dan siswa (Sakhi, dkk, 2021).

Menurut Lestari dkk (2021) bahan ajar dapat dikembangkan melalui budaya dan nilai nilai lokal serta religius Indonesia yang kaya. Salah satu nilai lokal dan religious tersebut adalah terkait penggunaan atau konsumsi produk yang halal dan thayyiban. Perkembangan industri yang sangat kompleks di Indonesia saat ini tidak bisa lepas dari pembahasan mengenai ekosistem halal dan thayyiban. Sehingga hal ini merupakan salah satu aset yang dapat digunakan untuk pengembangan bahan ajar. Bahan ajar yang dikembangkan sebaiknya memuat pembelajaran yang memadukan indera pendengaran, penglihatan, pengucapan, dan praktik untuk mencapai hasil belajar 90 % (Rosita dkk, 2020).

Salah satu desain pembelajaran yang dapat mengintegrasikan sebuah muatan nilai kedalam bagian dari bahan pembelajaran adalah model pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*). Menurut Afriana (2015), pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dan memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi peserta didik. Pengalaman belajar peserta didik maupun konsep dibangun berdasarkan produk yang dihasilkan dalam proses pembelajaran berbasis proyek. Pendekatan pembelajaran berbasis proyek menciptakan lingkungan belajar yang transformatif dan konstruktif dimana peserta didik membangun pengetahuan mereka sendiri dan pendidik menjadi fasilitator. (Goodman dan Stivers, 2010)

Penanaman nilai-nilai kehalalan produk, salah satunya dapat diberikan kepada mahasiswa Tadris IPA UIN FAS Bengkulu melalui mata kuliah IPA Terapan. Beberapa materi IPA Terapan menjelaskan tentang produk-produk yang dikonsumsi oleh masyarakat. Sehingga penanaman muatan sains halal dan thayyiban dapat diintegrasikan pada mata kuliah tersebut. nilai-nilai kehalalan produk pada materi IPA Terapan melalui muatan sains halal dan thayyiban penting dilakukan untuk mendukung pemerintah dalam memberikan jaminan produk halal bagi masyarakat. Mahasiswa sebagai bagian dari masyarakat dapat menjadi agen dalam mensosialisasikan produk halal kepada masyarakat lain secara luas. Hal ini juga karena urgensi dari kewajiban mengkonsumsi produk yang halal merupakan sesuatu yang tidak bisa ditawar lagi bagi seorang muslim. Setiap masyarakat muslim memiliki hak untuk memperoleh informasi tentang komposisi suatu produk sebelum produk tersebut di konsumsi. Jaminan akan tersedianya produk halal yang aman dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia melalui terbitnya Undang-undang Nomor 33 Tahun 2014 tentang Jaminan Produk Halal merupakan salah satu upaya yang harus didukung oleh semua pihak termasuk pada dunia pendidikan (Hidayat&Siraj, 2015).

RUMUSAN MASALAH

Sehingga rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- a. Bagaimana analisis kebutuhan terhadap bahan ajar mata kuliah IPA Terapan berbasis *project based learning* dengan muatan halalan thayyiban ?
- b. Bagaimana mengembangkan prototipe bahan ajar mata kuliah IPA Terapan berbasis *project based learning* dengan muatan halalan thayyiban ?
- c. Bagaimana hasil validasi ahli terhadap bahan ajar mata kuliah IPA Terapan berbasis *project based learning* dengan muatan halalan thayyiban ?
- d. Bagaimana respon dosen dan mahasiswa terhadap bahan ajar mata kuliah IPA Terapan berbasis *project based learning* dengan muatan halalan thayyiban?
- e. Untuk mengetahui pengaruh bahan ajar mata kuliah IPA Terapan berbasis *project based learning* dengan muatan halalan thayyiban terhadap hasil belajar mahasiswa program studi Tadris IPA Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu?

TUJUAN

Tujuan penelitian ini adalah:

- a. Untuk mengetahui hasil analisis kebutuhan terhadap bahan ajar mata kuliah IPA Terapan berbasis *project based learning* dengan muatan sains halalan thayyiban.
- b. Mengembangkan prototipe bahan ajar mata kuliah IPA Terapan berbasis *project based learning* dengan muatan sains halalan thayyiban.
- c. Untuk mengetahui hasil validasi ahli terhadap bahan ajar mata kuliah IPA Terapan berbasis *project based learning* dengan muatan sains halalan thayyiban.
- d. Untuk mengetahui respon dosen dan mahasiswa terhadap bahan ajar mata kuliah IPA Terapan berbasis *project based learning* dengan muatan sains halalan thayyiban.
- e. Untuk mengetahui pengaruh bahan ajar mata kuliah IPA Terapan berbasis *project based learning* dengan muatan sains halalan thayyiban terhadap hasil belajar mahasiswa program studi Tadris IPA Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu.

KAJIAN PENELITIAN TERDAHULU

Ahmad Sahir Bin Jais pada tahun 2014 dalam tulisannya berjudul *Halal In Mainstream Education: Where Are We Now And What The Future Holds For Halal Education?* menjelaskan bahwa Halal dan Haram sering dikaitkan dengan pembatasan diet dan asupan makanan Muslim. Dia tertanam jauh di dalam hukum Syariah dan prinsip yang mengatur kehidupan sehari-hari setiap Muslim. Oleh hak, setiap Muslim setidaknya harus mengetahui dan memahami prinsip dan praktik di baliknya makanan halal dan haram. Kebutuhan tenaga kerja kompeten halal meningkat pesat setelah pengenalan Sertifikasi Halal Malaysia yang menentukan kebutuhan sertifikasi dan

eksekutif Halal dan anggota komite yang kompeten. Penelitian ini mencoba melihat posisi halal dalam sistem pendidikan mainstream dalam mempersiapkan potensi sumber daya manusia. Mereka harus memiliki keterampilan dan pengetahuan tentang makanan halal dan pemahaman penerapannya. Arus utama pendidikan mulai dari standar satu sampai dengan bentuk 6 dan tingkat matrikulasi Spesialisasi halal hanya mengajar di tingkat tersier bagi mereka yang ingin berspesialisasi dalam halal. Mata pelajaran tidak cukup ditekankan dari pendidikan dasar dan menengah. Masalah ini harus ditangani sebelumnya untuk meletakkan dasar konsep halal di antara tenaga kerja potensial. Dengan meningkatnya permintaan tenaga kerja kompeten halal, halal harus ditonjolkan pendidikan arus utama. Peluang untuk karir terkait halal juga meningkat dengan pengenalan undang-undang dan peraturan baru.

Hasan Ahmad et al pada tahun 2011 dalam tulisannya berjudul *Halal Studies In Universities: A Way Forward To Manage Halal Business* dijelaskan bahwa pemahaman halal di kalangan muslim hanya sebatas teori makanan yang diperbolehkan selama beberapa. Hari ini, teori sederhana ini tidak bisa lagi bekerja dengan ekspansi besar ranah halal saat memasuki bisnis global baru yang menarik. Produk merek halal telah berkembang di banyak bidang usaha non-makanan seperti perbankan, farmasi, perdagangan, pariwisata, logistik dan banyak lagi, yang membutuhkan manajemen pengetahuan halal yang kuat secara bersamaan. Studi halal di universitas tampaknya sebagai platform yang tepat untuk mempersiapkan orang-orang yang berkualitas di industri halal di seluruh dunia. Makalah ini menyoroti peran visioner yang dimainkan oleh lembaga pendidikan di negara-negara seperti Malaysia, Thailand dan Indonesia, dan negara-negara lain dalam membangun platform untuk pengetahuan halal yang komprehensif. Lembaga Penelitian Produk Halal Universitas Putra Malaysia dan Pusat Penelitian Industri Halal Universitas Islam Internasional Malaysia misalnya memiliki memperkuat pengetahuan halal melalui kursus, penelitian, kolaborasi, pengembangan dan komersialisasi produk. Dalam diskusi yang tepat, desain kurikulum perdana untuk Halal lead oleh Universiti Malaysia Pahang juga akan terungkap. Dalam perkembangan lain, Malaysia telah memimpin dunia untuk urusan halal sejak tahun 2006 ketika didirikan pertama kali konferensi dunia tentang halal yang disebut World Halal Forum (WHF) dan terakhir pada tahun 2010 diperluas ke Penelitian Halal Dunia (WHR). Negara-negara Eropa dan Amerika Serikat juga telah memberikan perhatian yang signifikan terhadap studi atau pasar halal terutama untuk tujuan bisnis. Kesimpulannya, dengan transaksi tahunan halal mencapai hampir USD3 triliun sekarang, halal pasti akan melonjak menjadi bisnis besar di masa depan dan studi halal mungkin tidak diragukan lagi menjadi salah satu yang paling dicari kursus dan tindakan universitas selanjutnya.

Hanani Ilyana Che Hashim dan Sariwati Mohd Mohd Shariff pada tahun 2015 dalam tulisannya berjudul *Halal Supply Chain Management Training: Issues And Challenges* menjabarkan kebutuhan profesional halal meningkat drastis setelah diperkenalkannya Sertifikasi Halal Malaysia yang mengarah pada permintaan akan halal yang bersertifikat dan kompeten eksekutif dan anggota komite halal. Pelatihan halal penting untuk pengembangan sumber daya manusia untuk industri halal. Namun, ada beberapa masalah dan tantangan yang perlu ditangani untuk memastikan pengembangan sumber daya manusia memenuhi permintaan

pekerjaan di industri halal. Sebagai konsumen dan sebagai produsen produk halal, kita harus memiliki kecukupan pendidikan dan pengetahuan tentang hal-hal halal sehingga kita bisa memahami masalah dan isu-isu; dan merumuskan solusi yang relevan untuk membantu industri halal. Diharapkan makalah ini dapat memberikan pemahaman dan wawasan yang jelas tentang berbagai tantangan dalam mengelola pelatihan dan pengembangan halal yang efektif. Sastra menunjukkan bahwa pendidikan merupakan elemen penting untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan individu. Pelatihan yang tepat tentang manajemen halal akan memastikan bahwa tingkat pengetahuan dan keterampilan memenuhi standar halal dan sumber daya manusia di antara para pemain industri halal. Makalah ini merupakan bagian dari tinjauan literatur studi doktoral dan signifikansinya akan menjadi referensi bagi otoritas halal pemerintah, penyedia pelatihan, perguruan tinggi dan peneliti terhadap implementasi pengembangan modal manusia halal di Malaysia.

Setiyawan Gunardi dan Ahmad Fakhrusy Syakirin Hashim pada tahun 2019 dalam tulisannya berjudul *Halal Teaching And Learning In Halal Industry Development Corporation (HDC)* menjelaskan perkembangan industri halal telah mengubah industri saat ini dan yang sedang berkembang pemimpin bisnis dan masyarakat di Malaysia. Oleh karena itu, untuk menggerakkan bisnis industri halal, Lembaga pendidikan dan pengajaran halal perlu dibentuk agar sektor halal dapat disebarluaskan secara luas. Halal Industry Development Corporation (HDC) adalah industri yang bergerak dalam memberikan nasihat, pengajaran dan pembelajaran tentang industri bisnis yang memproduksi halal produk. Makalah ini bertujuan untuk mengidentifikasi layanan yang diberikan oleh HDC. Selain itu, menjelaskan model pengajaran dan pengajaran yang ditawarkan oleh HDC yang dibutuhkan oleh industri halal di menjaga kehalalan produk. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif melalui referensi ke sumber sastra berdasarkan buku, buku ilmiah dan sumber daya situs web dan kemudian pada setelah data terkumpul akan dianalisa untuk mendapatkan hasil kajian secara teori dan aplikasi. Temuan menunjukkan bahwa HDC memiliki layanan bimbingan, belajar dan mengajar halal berlandaskan konsep ujah yang sejalan dengan prinsip syariah. Implikasinya studi adalah bahwa HDC berkontribusi pada ekonomi Malaysia sebagai lembaga penggerak halal melaluikeragaman sektor jasa baik bagi pemerintah maupun masyarakat.

Dinn Wahyudin et al pada tahun 2018 dalam tulisannya berjudul *The Teaching of Halal Food in Schools Curriculum in Indonesia* menceritakan bahwa Indonesia sebagai negara berpenduduk Muslim telah menetapkan Pendidikan Agama Islam sebagai mata pelajaran wajib yang diajarkan dalam kurikulum di semua jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar, menengah sekolah, hingga perguruan tinggi. Makanan “halal” (diperbolehkan) adalah salah satu topik yang dibahas dalam Agama Islam Pendidikan kurikulum sekolah. Kitab suci Al-Qur'an mengingatkan semua Muslim pada kata-kata ini "halalan" thayyiban". Kata “thayyib” berarti baik, mengacu pada kualitas yang baik dan nilai-nilai yang sehat. “Halalan thayyiban” artinya diperbolehkan menurut syariat Islam dan juga berkualitas baik dan sehat. Makalah ini, menggunakan penelitian metode campuran sebagai pendekatan kualitatif dan kuantitatif, membahas makanan “halal” di sekolah kurikulum di Indonesia. Di lingkungan sekolah, makanan “halal” diperkenalkan dan diajarkan di kurikulum sekolah perkembangan. Mereka dibahas dan

dipelajari pada topik serial dalam kurikulum sekolah. Hasil studi, antara lainnya, sebagian besar siswa setuju bahwa mereka terbiasa makan dan minum makanan yang sehat dan bergizi. Mereka merasa sangat tidak setuju, bahkan kadang-kadang, makan makanan mahal, meskipun itu "haram" (dilarang) dan tidak baik untuk kesehatan tubuh kita. Pada saat yang sama, kebanyakan dari mereka menolak bahwa makan makanan "haram" sebenarnya bisa membuat tubuh kita menjadi sehat dan kuat. Dalam hal label "halal" pada produk pasar, siswa sampel kurang memperhatikan label "halal" sebelum memutuskan untuk membeli suatu produk.

KONSEP ATAU TEORI YANG RELEVAN

Perkembangan IPA Terapan

Kurikulum program studi pendidikan IPA telah menggunakan kurikulum 2020 yang merupakan kurikulum baru dengan kekhasan kurikulum merdeka belajar. Kurikulum merdeka belajar identik dengan memberikan kesempatan kepada mahasiswa dapat memperoleh kesempatan untuk belajar di luar program studi. Kurikulum 2020 pada program studi pendidikan IPA berbeda dengan kurikulum sebelumnya yaitu kurikulum 2017, dimana harapan dari kurikulum ini mahasiswa setelah menyelesaikan studi di program studi pendidikan IPA tidak hanya dapat menjadi seorang guru/pendidik IPA, namun juga bisa menjadi seorang peneliti dan wirausahawan. Berdasarkan hal tersebut, maka diperlukan suatu rancangan pembelajaran dalam setiap mata kuliah agar dapat mendukung tercapainya kurikulum tersebut.

Mata kuliah gizi dan kesehatan meliputi materi yang berhubungan dengan makanan dan sumber nutrisi bagi tubuh. Materi kuliah yang diajarkan terdiri dari nutrisi dan nutrien, klasifikasi zat makanan, status gizi dan kebutuhan gizi untuk berbagai usia, mulai dari ibu hamil dan menyusui, balita dan batita, anak, remaja, dewasa hingga golongan umur lanjut usia. Berkaitan dengan materi pelajaran, maka sebaiknya bahan ajar yang disusun bisa memanfaatkan bahan makanan yang berasal atau khas dari Kalimantan Selatan, sehingga mahasiswa dapat memaknai dengan materi yang dipelajari, termasuk juga dalam menyusun menu sehari-hari untuk berbagai usia dengan mempertimbangkan gizi yang tepat menggunakan bahan-bahan yang familiar dengan yang mereka jumpai sehari-hari. Dengan demikian, dosen pengampu mata kuliah sebaiknya memberikan bahan ajar maupun contoh-contoh dalam memberikan materi perkuliahan menggunakan potensi bahan-bahan makanan dari daerah Kalimantan Selatan yang sebagian besar tumbuh di lahan basah.

Project Based Learning

Grant (2002) mendefinisikan project based learning atau pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik untuk melakukan suatu investigasi yang mendalam terhadap suatu topik. Peserta didik secara konstruktif melakukan pendalaman pembelajaran dengan pendekatan berbasis riset terhadap permasalahan dan pertanyaan yang berbobot, nyata, dan relevan. Model pembelajaran ini dapat digunakan ketika pendidik ingin mengkondisikan pembelajaran aktif yang berpusat pada peserta didik dimana

peserta didik memiliki pengalaman belajar yang lebih menarik dan menghasilkan sebuah karya berdasarkan permasalahan nyata (kontekstual) yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.

Halalan Thayyiban

Kata halal berasal dari bahasa arab yang memiliki arti “boleh”, dalam hubungan dengan barang atau jasa maka halal dapat diartikan sebagai barang atau jasa yang dapat dikonsumsi (Khandan Haleem, 2018). Sedangkan haram adalah kebalikan dari halal, menyangkut sesuatu yang tidak boleh dikonsumsi, berdasarkan Al-Quran, Hadis, atau pun Ijma (konsensus) para ulama (Jusmaliani dan Nasution, 2009). Halal adalah sesuatu yang diperbolehkan oleh syariat untuk dilakukan, digunakan, atau diusahakan, karena telah terurai tali atau ikatan yang mencegahnya atau unsur yang membahayakannya dengan disertai perhatian cara memperolehnya, bukan dengan hasil muamalah yang dilarang (Ali, 2016).

Kata halal bukan hanya terbatas pada makanan ataupun produk sejenisnya, seperti yang selama ini melekat dalam pandangan masyarakat, melainkan juga menyentuh setiap aspek kehidupan muslim, baik pria maupun wanita (Khan dan Haleem, 2016). Kata halal saat ini tidak lagi sebatas mengacu kepada konsep normatif suatu agama, yang dalam hal ini adalah Islam, halal saat ini dianggap sebagai bagian dari tolak ukur kualitas dan juga gaya hidup (Hanzaee dan Ramezani, 2011). Halal umumnya mengacu pada hal atau tindakan yang diizinkan menurut syariat Islam. Islam mewajibkan umatnya untuk mematuhi pedoman khusus dan prinsip dalam mengonsumsi barang dan jasa. Oleh sebab itu, konsumen Muslim memiliki permintaan produk halal yang tinggi yang sesuai dengan pendekatan Islam.

METODE DAN TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Penelitian pengembangan didefinisikan sebagai kajian sistematis tentang proses perancangan, pengembangan, evaluasi program dan produk pembelajaran, lajuran, serta memenuhi kriteria konsistensi internal dan efektivitas penggunaan program atau produk tersebut. (Sells dan Richey, 1994:127). Selanjutnya, Richey dkk. (2002:1099) menjelaskan secara sederhana tentang penelitian pengembangan. Penjelasan tersebut adalah (1) penelitian pengembangan merupakan kajian proses dan pengaruh spesifik dari dampak perancangan dan pengembangan pembelajaran; (2) penelitian pengembangan adalah penggunaan dan pelaksanaan produk hasil perancangan, pengembangan serta evaluasi aktivitas pembelajaran dan (3) penelitian pengembangan merupakan kajian proses secara utuh atau sebahagian dari proses perancangan, pengembangan dan evaluasi pembelajaran.

Data yang akan dikumpulkan pada penelitian ini terdiri dari data hasil analisis kebutuhan, data penilaian para ahli, dan data respon terhadap bahan ajar. Data hasil analisis kebutuhan pengembangan bahan ajar mata kuliah IPA Terapan berbasis project based learning bermuatan halalan thayyiban merupakan data pendapat dosen dan mahasiswa Tadris IPA UIN FAS Bengkulu. Untuk penilaian ahli terhadap bahan ajar yang dikembangkan, maka diperlukan 3 ahli pengembang bahan ajar, dan 3 ahli materi IPA Terapan. Sedangkan data respon terhadap bahan

ajar merupakan data pendapat siswa setelah menggunakan bahan ajar dalam kegiatan pembelajaran. Sumber data pada penelitian ini adalah dosen, mahasiswa, ahli atau pakar. Adapun instrument yang akan digunakan pada penelitian ini adalah angket, wawancara, dan observasi. Angket yang digunakan pada penelitian ini antara lain angket analisis kebutuhan, angket instrument validasi ahli, dan angket respon siswa.(Sugiyono,2015)

RENCANA PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini akan dibahas bagaimana penyusunan dari konsep keilmuan interdisipliner terkait kajian *halal education* dengan mengintegrasikan bahan ajar IPA Terapan berbasis *project based learning* dengan muatan halalan thayyiban.terkait dengan metodologi yang menggunakan penelitian *research development* ada 4 langkah penting pengaplikasiannya. Konsep ini dikenal dengan 4D, yaitu 1. Define (Pendefinisian), 2. Design (Perancangan), 3. Develop (Pengembangan), dan 4. Disseminate (Penyebaran)

Tahap pertama merumuskan tujuan penelitian berupa hasil dari analisis kebutuhan mahasiswa dan dosen pengguna untuk menggunakan bahan ajar IPA Terapan yang berbasis *project based learning* dengan muatan halalan thayyiban guna, hal ini terkait dengan tahapan *define*. Langkah selanjutnya adalah tahapan *design*, yaitu untuk mendesain konten integrasi dari bahan ajar IPA Terapan dengan konsep Halalan Thayyiban berbasis *project based learning*, serta mengujinya kepada validator ahli.

Setelah hal tersebut maka perlu masuk ke step *develop* guna mengembangkan desain yang telah di uji oleh tiap ahli tadi. Untuk selanjutnya pada tahapan untuk didiseminasi melalui forum ilmiah disertai dengan artikel ilmiah, Sehingga penelitian ini dapat tersebar dan menjadi kontributif.

WAKTU PELAKSANAAN PENELITIAN

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dari tahapan mensubmit proposal ini hingga mengikuti proses seminar proposal penelitian pada bulan September-desember 2022. Setelah pengumuman keluar dan penelitian ini berlanjut maka proses penelitian akan dimulai dari Januari-Februari 2023 untuk menganalisis kebutuhan penelitian, dilanjutkan dengan turun ke lapangan pada maret- mei 2023, juni-juli 2023 untuk analisis data. Dan pada agustus 2023 mulai menyusun draft artikel ilmiah serta *dummy* buku dan laporan lengkap pada September 2023.

RANCANGAN ANGGARAN BIAYA

No	Jenis Kegiatan	Volume	frekuensi	Satuan	Harga Satuan	Jumlah
A	Belanja bahan					
1	Beli ATK					
	a. Kertas A4	2 Rim	2	RIM	50,000	100,000
	b. Map kertas	15 lembar	15	lembar	3,000	45,000
	c. Refil tinta hitam	2 kotak	2	kotak	35,000	70,000
	d. Refil tinta warna	2 kotak	2	kotak	35,000	70,000
	e. Catridge hitam	1 kotak	1	kotak	260,000	260,000
	f. Catridge warna	1 kotak	1	kotak	260,000	260,000
	g. kertas F4	2 Rim	2	RIM	50,000	100,000
	h. Beli Matrai	3 lembar	3	lembar	12,000	36,000
3	Cetak modul untuk validasi	9 eksemplar	9	eksemplar	50,000	450,000
4	cetak modul untuk uji coba skala kecil	20 eksemplar	20	eksemplar	50,000	1,000,000
5	cetak modul untuk penelitian	40 eksemplar	40	eksemplar	50,000	2,000,000
6	pembuatan laporan antara	3 eksemplar	3	eksemplar	80,000	240,000
	Jumlah					4,631,000
B	Pelaksanaan penelitian					
	Kunjungan					
1	Kunjungan ke LPPOM MUI	3 kunjungan/2 orang	6	hari	85,000	510,000
	jumlah					510,000
C	Belanja Perjalanan Dinas Luar Kota					
1	Pesawat PP Bengkulu-Jogja 2 Orang	PP	2	hari	3,500,000	14,000,000
2	uang harian bengkulu-jogja 3 malam		3	hari	350,000	2,100,000
3	Sewa kendaraan Bengkulu-jambi		5	hari	600,000	3,000,000
	Jumlah					19,100,000
D	Belanja Penginapan					
1	hotel jogja	2 orang/ 3 malam	3	malam	500,000	3,000,000
2	Hotel jambi	1 orang	4	malam	500,000	2,000,000
	jumlah					5,000,000
	Jumlah total					
	laporan keuangan 30 %					
1	Biaya Penerbitan artikel	1 artikel	1	artikel	3,000,000	3,000,000
2	Biaya Penerbitan bahan ajar	1 buku	1	buku	1,500,000	1,500,000
3	Biaya penerbitan HKI	1 sertifikat	1	sertifikat	300,000	300,000
4	laporan keuangan 30 %		4	laporan	100,000	400,000
4	jumlah					5,200,000
	Total					34,441,000

DAFTAR PUSTAKA

Afriana, Jaka. 2015. Project Based Learning (PjBL). Makalah untuk Tugas Mata Kuliah Pembelajaran IPA Terpadu. Program Studi Pendidikan IPA Sekolah Pascasarjana. Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung.

Ahmad, H., Fazullah, A., Borham, A. J., Hashim, H., & Razak, M. (2011, May). Halal studies in universities: A way forward to manage halal business. In *International Journal of Arts and Sciences Conference, Austria*.

Goodman, Brandon and Stivers, J. 2010. Project-Based Learning. Educational Psychology. ESPY 50

- Grant, M.M. 2002. Getting A Grip of Project Based Learning : Theory, Cases and Recommendation. North Carolina : Meridian A Middle School Computer Technologies. Journal Vol. 5.
- Hashim, H. I. C., & Shariff, S. M. M. (2016). Halal supply chain management training: Issues and challenges. *Procedia Economics and Finance*, 37, 33-38.
- Hidayat, A. S., & Siradj, M. (2015). Sertifikasi halal dan sertifikasi non halal pada produk pangan industri. *AHKAM: Jurnal Ilmu Syariah*, 15(2).
- Jais, A. S. (2014, February). Halal in mainstream education: where are we now and what the future holds for halal education. In *International Conference on Global Education II, University Kebangsaan Malaysia (UKM)* (pp. 24-25).
- Lestari, A, Y, H., Kamsiyati, S., & Purnamasari, V. (2021). Pengembangan Bahan Ajar berbasis Muatan Lokal Keanekaragaman Motif Batik Ngawi sebagai sumber Belajar di Kelas V sekolah dasar. *Jurnal BASICEDU*, 5 (1), 418-433
- Misrawati, & suryana, d. (2021). Bahan ajar Matematika berbasis Model Pembelajaran tematik terhadap kemampuan Berhitung Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia dini*, 6 (1), 298-306
- Primasari, Y., Ulia, N., Yustiana, S.(2021). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kearifan Lokal Budaya Samin Guna Menyukkseskan Gerakan Literasi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*. Volume VIII nomor 1.
- Richey, R. C., Klein, D.K and Nelson, W. A. 2002. Developmental research: studies of instructional design and development. In David Jonassen, (Eds). *Handbook of Research on Educational Communications and Technology* (2nd Edition). P:1101 – 1130.
- Rosita, D, Y., Jyanti, R., & Ainiyah, N. pelatihan Bahan Ajar Tematik Berbasis Multimedia untuk Guru SMPLB-ACD Pertiwi, Mojokerto. *E-DIMAS: Jurnal pengabdian kepada masyarakat*, 12 (1), 125-131
- Sakhi, F, R, N., Wahyuningsih, S., Suharno, & Purnamasari, V. (2021) Pengembangan Bahan Ajar Motif Batik Ngawi Kelas V SD Kabupaten Ngawi. *Jurnal BASICEDU*, 5 (1), 434-445
- Seels, B. B., and Richey, R. C. 1994. *Instructional technology: The definition and domains of the field*. Washington: Association for Educational Communications and Technology.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta
- Wahyudin, D., Rahmawati, Y., & Suwirta, A. (2018). The Teaching of Halal Food in Schools Curriculum in Indonesia. *SIPATAHOENAN*, 4(2).