PENGARUH INTEGRASI NILAI-NILAI ISLAM PADA PENDEKATAN SETS *(SCIENCE, ENVIRONMENT, TECHNOLOGY, SOCIETY)* BERBASIS E-LEARNING TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP IPA BIOLOGI

Skripsi

NEFITRIA RUSMIATI
NPM. 1711060274

Program Studi: Pendidikan Biologi

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
1444 H/2022 M

PENGARUH INTEGRASI NILAI-NILAI ISLAM PADA PENDEKATAN SETS *(SCIENCE, ENVIRONMENT, TECHNOLOGY, SOCIETY)* BERBASIS E-LEARNING TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP IPA BIOLOGI

Skripsi

Diajukan Untuk melengkapi Tugas-Tugas Dan Memenuhi Syarat-Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd) Dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Oleh:

NEFITRIA RUSMIATI
NPM. 1711060274

Jurusan Pendidikan Biologi

Pembimbing 1: Supriyadi, M. Pd
Pembimbing 2: Nur Hidayah, M. Pd

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1444 H/2022 M

BAB I

PENDAHULUAN

A. Penegasan judul

Pada penelitian ini apabila ingin memperoleh bayangan yang jelas, seharusnya musti memiliki penjelasan atau penegasan judul supaya mempermudah dalam mengintrepretasikan proposal skripsi ini. Penegasan judul ini bermaksud agar tidak terjadi kekeliruan dalam mengartikan judul proposal skripsi yang telah dikerjakan oleh peneliti. Judul yang akan diteliti ini yaitu "Pengaruh Integrasi Nilai Islam Pada Pendekatan SETS (*Science Environment Technology Society*) berbasis E-Learning Terhadap Pemahaman Konsep IPA, Sehingga perlu di cantumkan pada proposal skripsi tersebut. Mengenai istilah yang di sajikan oleh penulis, dibawah ini akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Pengaruh

Menurut KBBI (*Kamus Besar Bahasa Indonesia*), pengaruh adalah daya yang ada atau timbul dari sesuatu yakni orang, benda, yang ikut membentuk watak atau perbuatan seseorang. Jadi, dapat di artikan bahwa pengaruh adalah Suatu daya atau kapasitas yang tumbuh pada sesuatu seperti halnya benda atau orangmaupun lingkungan disekitar yang merujuk pada perubahan sifat atau tindakan seseorang perubahan ini menyebabkan lahirnya hasil untuk subyek yang ada hal ini, diperoleh dari kapasitas atau kemampuan tersebut. Kata pengaruh ini akan menjadikan sesuatu sebagai penghubung untuk pengamatan dalam sesuatu hal yakni penemuan.

2. Integrasi Nilai-Nilai Islam

Menurut Bahasa, integrasi merupakan penyatuan atau memadukan sikap yang menempatkan setiap sisi kehidupan dalam ruang yang berbeda, tetapi pada hakikatnya agama dan ilmu pengetahuan itu diperlukan, bahkan terjadi dalam skala yang

besar dan seringkali bertentangan.[1]Walaupun begitu integrase nilai- nilai islam dengan sains sangat berhubungan. Ilmu sains dapat digunakan untuk tujuan mengetahui bagaimana proses terbentuknya alam dan suatu hal biologis yang dapat dibuktikan dengan melihat pada kebenaran yang terdapat di didalam kitab suci yaitu al-qur'an serta hadis Rosulullah SAW. Bahkan di dalam banyak ayat-Nya ditekankan agar manusia senantiasa memikirkan kejadian di alam untuk memperteguh keyakinan agamanya (Q.S. al-Anbiyaa, [21]:30). Sains merupakan sesuatu bagian yang terhubung pada agama sehingga Allah bertujuan memberikan ilmu kepada manusia apa yang mereka tidak tahu.[2]

3. Pendekatan SETS (*Science Environtment technology society*)

Pendekatan didalam pembelajaran adalah Suatu aturan pembelajaran yang berusaha meningkatkan kemampuan-kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik peserta didik dalam pengolahan pesan sehingga tercapai sasaran belajar. Pendekatan dapat diartikan sebagai tolak ukur pada perspektif seorang pendidik dalam pembelajaran yang berlangsung sehingga dapat dikethaui pemahaman peserta didik. Pendekatan ini juga berarti metode yang digunakan untuk seseorang pendidik dalam pembelajaran yang bertujuan untuk memudahkan penyajian dalam proses pengajaran sehingga tersampaikan materi kepada siswa. Pendekatan SETS ialah pendekatan pembelajaran yang menghubungkan hal yang di pahami dengan sudut pandang ilmiah atau sains, lingkungan, teknologi dan masyarakat yang sesuai secara feedback satu sama lain yang komprehensif.[3] Pendekatan ini merujuk pada proses yang sifatnya umum. Menurut Roy Killen (dalam Apri: 2017:64) menyatakan

---

[1]Ewita Cahaya Ramadanti, "Integrasi Nilai-Nilai Islam Dalam Pembelajaran IPA," *Jurnal Tawadhu* 4, no. 1 (2020): 1053–62, https://ejournal.iaiig.ac.id/index.php/TWD/article/view/224.

[2]Arinta Indah Ramadhani, Rian Vebrianto, and Abu Anwar, "Upaya Integrasi Nilai-Nilai Islam Dalam Pembelajaran IPA Di Madrasah Ibtidaiyah," 2020, 188–202.

[3]Widodo Winarso, "Membangun Kemampuan Berfikir Matematika Tingkat Tinggi Melalui Pendekatan Induktif, Deduktif Dan Induktif-Deduktif Dalam Pembelajaran Matematika," *Eduma : Mathematics Education Learning and Teaching* 3, no. 2 (2014), https://doi.org/10.24235/eduma.v3i2.58.

pendekatan ada dua yakni pendekatan yang berpusat pada guru (*teacher-centeredapproaches*) dan pendekatan yang berpusat pada siswa (*student-centered approaches*). Dari dua konsep tersebut, pendekatan pembelajaran dapat berkembang lebih lanjut yang mendasari strategi pembelajaran dikelas.[4]

4. E-Learning

E-learning terdiri dari dua kata yaitu yaitu bagian "E" yamh berati "electronik" atau elektronik dan "learning" berarti "pembelajaran". E-learning adalah salah satu pembelajaran sebagai media pembelajaran yang memanfaatkan atau menggunakan elektronik.[5] E-learning dapat memudahkan peserta didik untuk mengetahui atau mengembangkan teknologi dibidang internet yang dapat berguna untuk keterampilan peserta didik di era digital.

5. Pemahaman Konsep IPA

Pemahaman merupakan kemampuan untuk menjelaskan dan mengintreprestasikan sesuatu.[6]Pemahaman konsep berarti suatu hal yang mempelajari bagaimana kemampuan yang dapat dipahami secara mudah dan mampu mengintepretasikan serta mengaplikasikan suatu materi dari konsep- konsep tersebut. Sains berasal dari kata *science* yaitu istilah yang mengacu pada masalah-masalah kealaman (natural).[7] Jadi, pemahaman konsep IPA yakni kemampuan untuk menjelaskan, menganalisis, mengintrepretasikan, menafsirkan suatu hal atau materi yang berasal dari alam. IPA (ilmu Pengaetahuan Alam) yaitu sebuah ide

---

[4]Apri Damai and Sagita Krissandi, "PENGEMBANGAN BUKU PENDEKATAN, METODE, DAN MODEL PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA DI SEKOLAH DASAR Apri," *Naturalistic* 1, no. 1 (2017): h.64.

[5] Ike Yustanti and Dian Novita, "Pemanfaatan E-Learning Bagi Para Pendidik Di Era Digital 4 . 0 Utilization Of E-Learning For Educators In Digital Era 4 . 0," *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Sarjana Universiitas PGRI Palembang*, 2019, h.340-341.

[6]Siti Ulfaeni, "Pengembangan Media Monergi (Monopoli Energi) Untuk Menumbuhkan Kemampuan Pemahaman Konsep Ipa Siswa Kelas Iii Sdn Pedurungan Kidul 02 Semarang," *Profesi Pendidikan Dasar* 1, no. 2 (2018): 139, https://doi.org/10.23917/ppd.v1i2.4990.

[7]Ibid., h. 139.

atau metode dengan cara mengamati sebuah material atau percobaan yang akan menghasilkan gagasan baru yang mana akan dapat di papar dalam suatu hal merujuk konsep yang menghubungkan semua yang ada di alam. Dalam pemahaman konsep sangat lah penting bagi meningkatkan kelangsungan peserta didik dalam pembelajaran khususnya pada materi pelajaran yang dipusakan pada pembelajaran IPA. Pada pembelajaran IPA biasanya guru dalam mengajar tidak terlepas dengan materi yang di hafal namun hal tersebut tidak membuat pemiju dalam peningkatan dalam belajar. Dengan adaya pemahaman konsep dalam suatau pembelajaran IPAini dapat memeberikan pemahaman materi sehingga peserta didik dapa menjelaskan dan mengungkapan gagasan ide yang diperolehnya.

B. Latar Belakang Masalah

Di dalam kehidupan sehari-hari manusia tidak terlepas dari yang namanya belajar. Manusia harus dibekali ilmu untuk keberlangsungan hidup menjadi lebih baik. Usaha untuk mencari ilmu yaitu dengan mengikuti pembelajaran. Pembelajaran ialah selaku usaha manusia yang dapat mengembangkan dan meningkatkan kemampuan pembawaan, baik jasmani ataupun rohani dengan menanamkan nilai - nilai serta norma yang ada, sehingga dapat di wariskan kepada generasi selanjutnya. Sesuai fitrahnya sebagai manusia harus terus mencari ilmu untuk dikembangkan dalam kehidupan sehari- hari sehingga dapat mengalami kemajuan terhadap nilai- nilai tersebut pada diri manusia.

Pendidikan tidak terlepas dari berbagai aktifitas yang terjadi dalam kehidupan bangsa, negara dan agama. Perlu kita ketahui bahwa pendidikan adalah unsur yang menentukan maju mundurnya suatu bangsa.[8] Pendidikan dimaksudkan untuk menyadari dan berupaya untuk mewujudkan suasana belajar dan pembelajaran yang berproses, sehingga peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya dalam hal keagaaman,kekuatan spiritual,

[8]Chairul Anwar, Hakikat Manusia Dalam Pendidikan (Yogyakarta: Suka Pres, 2014), 72.

pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta yang diperlukan dirinya dan masyarakatnya sendiri. Pendidikan di Indonesia berusaha untuk mencerdaskan anak-anak bangsa dimana pendidikan merupakan hal dasar untuk manusia yang mau mengalami perubahan dari anak-anak menuju kedewasaan. Pendidikan ini memberikan kehidupan kepada manusia kearah yang lebih baik, menuntun sebagaimana tujuan kehidupannya.[9] Sebagaimana firman Allah dalam surah Al- Mujaddalah Ayat 11 yang berbunyi:

يٰٓاَيُّهَا الَّذِيْنَ اٰمَنُوْٓا اِذَا قِيْلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوْا فِى الْمَجٰلِسِ
فَافْسَحُوْا يَفْسَحِ اللّٰهُ لَكُمْۚ وَاِذَا قِيْلَ انْشُزُوْا فَانْشُزُوْا
يَرْفَعِ اللّٰهُ الَّذِيْنَ اٰمَنُوْا مِنْكُمْۙ وَالَّذِيْنَ اُوْتُوا الْعِلْمَ دَرَجٰتٍۗ وَاللّٰهُ بِمَا
تَعْمَلُوْنَ خَبِيْرٌ ١١

"Wahai orang-orang yang beriman! Apabila dikatakan kepadamu, "Berilah kelapangan di dalam majelis-majelis," maka lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan, "Berdirilah kamu," maka berdirilah, niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Dan Allah Mahateliti apa yang kamu kerjakan. "(Q.S. Al-Mujaddalah [11])

Dalam kalam Allah Swt tersebut apabila terdapat seseorang yang memberikan kelapangan untuk orang lain atau saudaranya yang ingin menuntut ilmu dalam suatu majelis, maka ia akan dilapangkan oleh Allah SWT. Dikatakan bahwa betapa besar derajatnya bagi manusia yang beriman dan berilmu yang telah mendidirikan suatu majelis atau kelompok yang didalamnya sedang belajar untuk memperoleh ilmu pengetahuan. Ilmu pengetahuan itu mudah dicapai dengan kelapangan hati yang ikhlas dan tulus sehingga dengan begitu pula Allah akan menambahkan derajatnya lagi setinggi- tingginya iman dan ilmu pengetahuannya. Jika

[9]Tri Kartika Pratiwi, Budhi Akbar, and Gufron Amirullah, "Perbedaan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SMA Negeri 6 Tangerang Dan SMA YUPPENTEK 1 Tangerang Pada Mata Pelajaran Biologi," *Seminar Nasional Pendidikan Ipa* 2, no. 1 (2017): 1–7, http://pasca.um.ac.id/conferences/index.php/ipa2017/article/view/1046/716.

menuntut ilmu dengan hati terpaksa dan tidak ada niatan untuk mengambil ilmu (pelajaran) apa yang di ambil maka tidak akan pernah bisa di raih dan dimasukkan kedalam memori otaknya. Ilmu pengetahuan itu diambil dari belajar, untuk itu sebagai manusia dan hamba-Nya ia harus terus belajar menuntut ilmu. Manfaatnya pun untuk kita sendiri supaya bisa selamat di dunia maupun diakhirat.

Pembelajaran saat ini mungkin masih tertuju pada pendidik. Sebab kurikulum yang pernah dilkukan terkadang masih menyimpan terpusatnya pembelajaran pada pendidik. Alhasil pembelajaran tidak terlihat efektif, dan peserta didik kurang meminati pembelajaran sehingga mereka banyak yang pasif ketika pembelajaran yang berlangsung. Karenanya, diusahakan bahwa pembelajaran yang baik adalah ketika ilmu-ilmu yang dipelajari dapat tersalurkan kepada peserta didik akhirnya memilki ilmu rekognisi, wawasan, etika indah yang dapat bermanfaat dalam kehidupannya. Tujuan pembelajaran jika ingin tercapai harus memiliki kesesuaian terhadap serangkaian pembelajaran. Strategi maupun model pembelajaran yang digunakan harus singkron dan maksimal sehingga mendapat ketercapaian dalam belajar.

Didalam kehidupan manusia, pendidikan ini sangat urgen sebab, pendidikan dapat menjadikan seseorang memahami arti hidup dan aturan-aturan kearah yang dituju. Dari zaman lamanya, agama islam sebagai agama yang tepat seabagaimana kodrat manusia untuk hidup. Agama islam menyelamatkan manusia dari kegelapan yang terdapat huru-hara di dunia ini, makannya agama yang dibawa Rosulullah ini menjadikan manusia diselamatkan dari alam dunia maupun akhirat. Sains dan teknologi didapat dari adanya pemicu ilmu agama yang berkorelasi tidak ada bertingkai dari keduannya. Agama serta sains yang terintegrasi layak di amalkan kedalam pembelajaran dalam setiap pendidikan.[10]

Dilihat dari sikap anak bangsa terkadang kurangnya moral menyelimuti diri anak muda. Mereka masih belum mewujudkan nilai-nilai yang terkandung pada pancasila. Sila pertama yang

[10]Edison Edison and Irwan Fathurrochman, "Pendidikan Sebagai Media Integrasi Agama Dan Sains Dalam Era Revolusi Industri 4.0," *Jurnal Literasiologi* 3, no. 1 (2020): 177–89, https://doi.org/10.47783/literasiologi.v3i1.76.

mengaruskan bahwa keyakinan pada Tuhan yang Maha Esa di nomorsatukan. Karena Tuhan yang menciptakannya dan sebagai ciptaannya harus dekat dengan-Nya. Perlu adanya mendekatkan rasa cinta kepada Tuhan dengan mengintegrasikan Nilai-nilai religious. Di Indinesia masih banyak yang belum menghubungkan ilmu dunia dengan ilmu agama. Hal ini di sekolah negeri jarang sekali persoalan ilmu agama yang lebih di dominasi. Dan di sekolah madrasah pun terkadang juga belum seimbang dengan sekolah yang berlandaskan islam. Integrasi antara ilmu dan agama dapat diwujudkan khususnya di sekolah madrasah. Namun dapat juga dijabarkan di sekolah seremonial, tetapi juga peserta didik dibekali beberapa ilmu yang komplet, yakni ilmu dunia dan ilmu setelah kehidupan dunia. Integrasi nilai islam ini prosesnya adalah dapat menciptakan pemahaman yang baik dari segi keilmuan sains dan tentunya keilmuan agama islam. Hal ini diharapkan dapat memberikan pendidikan yang lebih baik, menciptakan manusia yang memiliki kualitas berlandaskan iman dan memilki pola pikir yang cerdas dalam menyelesaikan persoalan kehidupan. Pendidikan Integrasi ini sistemnya yaitu menyeimbangkan antara pendidikan islam maupun pendidikan maujud dengan memberikan nutrisi perhatian yang berhubungan dengan religious terhadap hubungannya dengan Tuhan.

Pada dasarnya untuk memperoleh pendidikan adalah dengan pembelajaran. Pembelajaran ialah suatu proses untuk mendapatkan hasil belajar dan ilmu pengetahuan. Pengetahuan ini umumnya diperoleh dari interaksi aktif dengan lingkungannya sehingga mendapatkan hasil yang baik dari perubahan-perubahan tersebut. Sebagaimana amaran Allah yang tercantum pada Al- qur'an surah An- Nahl ayat 78 yakni:78

وَٱللَّهُ أَخۡرَجَكُم مِّنۢ بُطُونِ أُمَّهَٰتِكُمۡ لَا تَعۡلَمُونَ شَيۡـٔٗا وَجَعَلَ لَكُمُ ٱلسَّمۡعَ وَٱلۡأَبۡصَٰرَ وَٱلۡأَفۡـِٔدَةَ لَعَلَّكُمۡ تَشۡكُرُونَ(78)

"*Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatupun, dan Dia memberi kamu pendengaran, penglihatan dan hati, agar kamu bersyukur.*"(Q.S. An-Nahl [78]: 11)

Allah menjelaskan sesungguhnya telah menciptakan manusia dimulai ketika zigot atau janin berada dalam rahim wanita selama sembilan bulan. Kemudian lahirlah seorang manusia yang masih bayi belum mengetahui ilmu pengetahuan apapun. Allah SWT menciptakan tubuh yang terdiri dari organ- orang yang berfungsi untuk mengetahui segala ilmu alam yang di tepati. Dengan kata lain, sebagai manusia seharusnya memungkinkan untuk mengetahui segala isi yang ada di bumi ini dengan menuntut ilmu. Manusia diciptakan akal untuk berpikir yang mana akal tersebut juga dipergunakan untuk mencari ilmu pengetahuan. Manusia memilki hubungan dengan lingkungan hal terbut terjadi interaksi yang memperoleh proses pembelajaran.

Dalam proses belajar mengajar dibutuhkan tenaga pengajar yang disebut pendidik. Pendidik merupakan komponen yang menyalurkan kurikulum untuk membantu mengarahkan dalam proses belajar. Sebagai seorang pendidik sudah kewajibannya untuk memberikan suatu ide atau cara dalam mencapaikeberhasilan pembelajaran. Suatu cara ini seperti yang digunakan model atau pendekatan pembelajaran yang baik menentukan tercapainya ilmu yang disalurkan kepada sorang pendidik. Untuk itulah seorang pendidik harus memikirkan teknik dalam menyalurkan ilmu yang diterima oleh murid. Digunakan via model atau pendekatan pembelajaran akan memudahkan proses pembelajaran mencapai tujuannya. Dalam meningkatkan hasil belajar perlu diadakannaya suatu inovasi pada proses pembelajaran. Inovasi inilah menjadi suatu hal yang dapat merubahnya seperti menggunakan beberapa pendekatan. Pendekatan pembelajaran dapat menjadi alat untuk memfasilitasi proses pembelajaran sehingga di hasilkan beberapa ilmu, pengalaman, informasi di inginkannya. Keuntungan dari pendekatan pembelajaran ini sesuai pada kemauan dan keahlian seorang pendidik yang akan menyampaikan ilmu kepada pesrta didik dan komunikasi serta diskusi menyebabkan pendekatan tersebut berpengaruh pada proses pembelajaran.

Pembelajaran sains memiliki aspek dalam suatu pemahaman. Misalnya terdiri dari sains, teknologi, lingkungan dan masyarakat. Sains mencakup pada pemahaman tentang fakta dan

konsep-konsep yang dilihat seara lapangan yang bisa dibuktikan. Sains terdiri dari adanya fisika, kimia, biologi yang mencakup semua pembelajaran tentang fenomena alam ini. Teknologi yang saat ini berkembang pesat dari waktu kewaktu manusia mendapatkan keuntungannya. Misalnya untuk memanfaatkan kebutuhan hidup supaya lebih mudah serta keuntungan bisnis. Teknologi juga jika dimanfaatkan dengan benar akan memberikan pengaruh yang positif. Namun kebanyakan ada pula yang memanfaatkannya tidak efektif sehingga dapat merugikan pihak manusianya sendiri. Kemudian sains dan teknologi juga berhubungan dengan lingkungan pastinya. Ketika menggunakan teknologi yang benar dan memahami ilmu pengetahuan makan lingkungan akan terjaga dari kerusakan. Lingkungan yang baik adalah lingkungan yang memberikan pengaruh positif dan bermanafaat serta menguntungkan manusia. Jika lingkungan tersebut tidak dilestarikan maka banyaka sekali lingkungan yang banyak tercemar oleh pengaruh manusia. Masyarakat dan sekitarnya memilki pengaruh kuat untuk menjaga lingkungan.Pembelajaran IPA khususnya biologi sangat esensial bagi peserta didik. Untuk memahami dan mengupayakan pelajar dalam berinteraksi dengan lingkungannya perlu adanya mengenal ilmu biologi yang terjabar dalam konsep- konsepnya mengenai kehidupan lingkungan alam. Pelajar dapat memahami kemampuan dalam berpikir lalu menghasilkan pengaplikasian dalam dunia teknologi dan berbagai penyelesaian masalah serta berpikir secara logis dan scara sistematis. Oleh sebab itu, pembelajaran biologi tidak hanya bermanfaat bagi diri sendiri tetapi bermanfaat bagi sesama.[11]

Pendidikan di Indonesia ini tentunya sudah berjalan sebab terdapatnya kurikulum yang membantu dalam proses pembelajaran. Tetapi, kurikulum yang digunakan mengalami berbagai masalah sehingga terjadi banyak perubahan. Pada kurikulum yang terkini ialah menggunakan kurikulum 2013 berharap pendidikan di Indonesia dapat menghasilkan manusia cenderung aktif, dan inovatif. Kemudian afektif lewat pemahaman, keahlianserta

[11]Widi Astuti, "Pengaruh Pendekatan Science, Environment,Technology, And Society (Sets) Terhadap Hasil Belajar Kognitif Dan Self Confidence Siswa Pada Pokok Bahasan Getaran Dan Gelombang" (Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2020), h.9, http://mpoc.org.my/malaysian-palm-oil-industry/.

wawasan penyatuan.[12]System pembelajaran di Indonesia ini jika di sandingkan oleh negara lain maka sangat jauh berbeda. Sebab beberapa letaratur mengatakan masih banayak kekurangan yang perlu di perbaiki dalam keberlangsungannya pendidikan. Dalam pembelajannya pun kebanyakan masih tidak memerhatikan bagaiaman cara atau metode untuk mentransfer ilmu kepada peserta didik. Hal inilah yang memicu system pendiidkan di Indonsesia jika di lihat dari grafik akan naik- turun. Apa lagi jika sekarang, dengan menerspkan system secara Daring (dalam jaringan) masih banyak yang perlu diperhatikan. Seperti minimnya mengakses jaringan di daerah yang jauh dengan kota, dan minimnya kepunyaan dalam barang elektronik yang akan digunakan untuk keperluan pendidikan. Sebab, tenyata masih banyak juga penduduk Indonsia tidak memiliki barak elektrik seperti Smartphon, laptop, computer dll. Hal ini yang menyebabkan juga tertinggalnya informasi dan wawasan pendidikan serta minimnya pengetahuan dalam dunia globalisasi yang alat- alat nya serba canggih.

Pembelajaran pada peserta didik ini diusahakan untuk memberikan strategi yang memudahkan peserta didik dalam menuntut ilmu. Seringnya model pembeljaran yang digunkan tidak sesuai dengan pemahman peserta didik. Pada pembelajaran IPA biologi yang mencakup pemahaman fakta dan konsep namun peserta didik juga diperlukan memahami dalam pembuktian secara langsung. Seperti observasi dilapangan atau terjung langsung ke lingkungan sehingga dengan begitu dapat memahami suatu materi maupun konsep. Pembelajaran IPA biologi memang sangat berpengaruh dalam kehidupan sehari-hari. Pada pembelajaran tersebut perlu adanya model pembelajaran yang tepat untuk proses pembelajaran IPA. Model pembeljaran IPA biologi seperti SETS (Science, Environment, Technology, Society) ini menghubungan bebarapa unsur seperti sains, teknologi, lingkungan dan masyarakat. Ke empat unsur tersebut saling menghubungkan dimana pembelajaran tersebut sangat berkaitan dengan kehidupan sehari-

[12]Aseptianova Aseptianova, Sulton Nawawi, and Lia Pesisa, "Analisis Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Pencemaran Lingkungan Di Sma Negeri 4 Palembang," *Bioilmi: Jurnal Pendidikan* 5, no. 1 (2019): h.60, https://doi.org/10.19109/bioilmi.v5i1.3540.

hari. Model pembelajaran tersebut juga menisyratkan untuk terjun langsung melihat fakta-fakta yang ada disekitar masyarakat sehingga memungkinkan pembelajaran akan aktif dan memahami yang terjadi dalam peristiwa tersebut.

Di era tahun 2020 pendidikan sekarang mengalami perubahan yang cukup signifikan. Adanya wabah, pendidikan mulai terdmpak bagi manusia. Pembelajaran yang biasanya dilakukan disekolah atau dikampus secara tatap muka bertemu langsung dengan guru atau dosen, sekarang dilakukan dirumah dengan pembelajaran jarak jauh. E-learning merupakan salah satu bentuk teknologi informasi yang diterapkan untuk pembelajaran jarak jauh. Pemerintah berusaha mengupayakan agar pendidikan atau pembelajaran tetap berlangsung tidak perlu menjadikan sebuah peristiwa yang menerpa di tanah air Indonesia yang dapat menghambat dalam menuntut ilmu. Solusi ini juga diharapkan pendidikan menjadi uji coba keberhasilan dalam menerapkan pendidikan yang lebih baik. Tentunya banyak factor yang tidak diinginkan saat pembelajaran yang berlangsung. Sebab masalah wabah pandemik COVID-19 ini tidak hanya di rasakan oleh masyarakat Indonesia tetapi juga di Negara lainnya.

Terkait kebijakan yang ditetapkan adanya penerapan *Psycal Distancing*, lembaga pendidikan dan pemerintah harus menyiapkan pendidikan alternatif bagi pelajar serta melakukan inovasi dan adaptasi mengenai pemanfaatan teknologi. Salah satunya yaitu pembelajaran secara daring atau mengunakan e-learning. Sebagaimana E-Learning yakni pembelajaran yang menggunakan bantuan perangkat elektronik dengan perantara network baik berupa internet maupun intranet. [13] Pembelajaran menggunakan e-learning ini dibuuhkan adanya koneksi pada internet yang secara global sudah banyak digunakan dari berbagai negara. Karena industri teknologi yang ada sekarang sudah mengalami kemajuan, teknologi elekrik sudah banyak digunakan dalam bidang pertanian, ekonomi dan lainnya. kemajuan tersebut memberikan ide pada sistem pendidikan yang menerapkan adanya pembelajaran jarak jauh. Untuk

[13]Lidia Simanihuruk et al., *E-Learning: Implementasi, Strategi Dan Inovasinya* (Yayasan Kita Menulis, 2019).

memudahkan dalam mengambil materi beberapa sekolah memakai penggunaan e-learning yang menurutnya dapat efisien saat menuntu ilmu.

Manusia sebagai makhluk yang bernyawa harus beradaptasi dengan lingkungannya. Bumi adalah tempat tinggal seluruh makhluk yang telah diciptakan oleh Allah Swt. Sebagai sesame ciptaann-Nya perlu menjaga kelestarian alamnya. Dizaman sekarang banayak manusia yang tidak memikirkan lingkungan sekitar. Udara segar pun terkadang di beberapa wilayah sulit ditemukan. Manusia perlu memilki kesadaran bahwa lingkungan adalah hal yang penting yang harus dijaga karena itu merupakan perintah Allah SWT kepada manusia seperti dalam surah Ar-Rum ayat 41-42.

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِى الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ اَيْدِى النَّاسِ لِيُذِيْقَهُمْ بَعْضَ الَّذِيْ عَمِلُوْا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُوْنَ قُلْ سِيْرُوْا فِى الْاَرْضِ فَانْظُرُوْا كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الَّذِيْنَ مِنْ قَبْلُۗ كَانَ اَكْثَرُهُمْ مُّشْرِكِيْنَ

“Telah tampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan perbuatan tangan manusia. (Melalui hal itu) Allah membuat mereka merasakan sebagian dari (akibat) perbuatan mereka agar mereka kembali (ke jalan yang benar). Katakanlah (Nabi Muhammad), “Bepergianlah di bumi, lalu lihatlah bagaimana kesudahan orang-orang dahulu. Kebanyakan mereka adalah orang-orang musyrik.” (Q.S. Ar-Rum. [41-42])

Dari ayat tersebut bahwa Allah Swt telah memerintahkan kepada kita untuk menjaga dan merawat kelestarian yang ada di lingkungan. Allah Swt menciptakan segala makhluk hidup maupun benda mati yang akan dipergunakan oleh manusia. Oleh karena itu, manusia perlu menjaga dan merawat agar lingkungan dan alam sekitar tidak binasa maupun punah. Jika lingkungan telah rusak dan tidak dapat diperbaiki maka akan menjadi bencana bagi manusia. Bencana yang ada di sekitar mereka itu, karena perbuatan mereka sendiri yang tidak taat pada Allah Swt. Seperti diketahui contohnya banyak yang membuang sampah sembarangan kemudia sampah menjadi menumpuk dan akan menghambat kelancaran air kemudia Ketika hujan deras tempat tersebut menjadi banjir. Jikalau

membuang sampah sembarang di sungai maupun danau, makhluk hidup yang ada didalamnya akan mengalami ketidaknyaman dan bisa terjadi mengalami kematian. Bila seseorang yang hanya memetingkan kepentingan pribadi tidak memikirkan kepentingan bersama misalnya ia menebang pepohonan dihutan untuk dijadikan suatu usaha atau bisnis. Hutan tersebut akan terjadi erosi yang artinya pengikisan tanah sehngga tanah tersebut akan terjadinya longsor. Bencana alam memang sering terjadi karena memang perbuatan manusia yang tidak bertanggu ng jawab. Seperi di zaman sekarang, dikota banyak sekali orang-orang berkeinginan untuk membangun Gedung-gedung yang tinggi. Dan tentunya membuat pabrik di lingkunganbanyak orang sehingga terjadinya pencemaran udara. Hal inilah manusia sebagai makhluk khalifah dimuka bumi ini untuk bertanggung jawab dalam merawat, dan mejaga alam sekitar. Seperti dizaman dahulu bencana yang terjadi bisa dijadikan sebuat pembelajaran bagi manusia untuk memikirkan lingkungan alam.

Kenyataan-kenyatan yang telah terjadi saat ini adalah seseorang harus perlu ilmu, sebab dengan ilmu manusia dapat menjalani kehidupannya dengan layak dan menaati sesuai peraturan. Seseorang memiliki ilmu dengan mempunyai akal untuk berpikir oleh sebab itu manusia harus terus belajar sehingga memilki ilmu yang dapat bermanfaat baginya. Setelah dijelaskan sebelumnya, saat ini pembelajaran harus terus berjalan walaupun dikondisi yang serba memakai internet atau system daring (dalam jaringan). Manusia dituntut untuk memilki akhlak yang terpuji dan memilki kemampuan pemahaman yang baik. jika peserta didik harus memilki pemahaman terhadap pembelajaran IPA. Pembelajaran IPA tidak hanya tahu akan konsep dan fakta saja tetapi harus memahaminya. Oleh karena itu pendidik harus memperhatikan sebagaimana pemahaman konsep tersebut.

Pemahaman konsep adalah kemampuan seseorang dalam memahami konsep tertentu. Pemahaman konsep yang sudah baik pada peserta didik akan menghantarkan mereka pada ketertarikan mereka terhadap suatu materi yang sedang dipelajari saat itu. Sehingga apabila pserta didik yang belum memahami konsep tentu

akan mendapatkan kesulitan untuk menuju pembelajaran yang lebih tinggi.[14] Pembelajaran IPA menyangkut hal-hal yang berhubungan dengan alam oleh karena itu pembelajaran kepada peserta didik harus melihat langsung fakta-fakta yang telah tersaji agar peserta didik dapat memilki pengalaman dan menjadikan pengalaman tersebut di plikasikan kedalam kehidupan sehar-hari. Pemahaman konsep ini merujuk kepada peserta didik yang memilki kemampuan memahami konsep-konsep yang telah dipahami lalu kemudian di definiskan dengan gaya atau bahasanya sendri. Oleh sebab itu, pemahaman konsep pada pembelajaan IPA ini sanagat penting sehingga peserta didik dapat memilki pemahaman dan menguasai pembelajaran IPA. Berdasarkan pra penelitian yang dilakukan oleh peneliti terhadap peserta didik MTSN 2 Bandar Lampung yaitu mendapatakan nilai sebagai berikut.

Tabel 1. 1. Hasil Pengamatan Awal Pemahaman Konsep IPA Peserta Didik kelas VII MTSN 2 Bandar Lampung

Sub Indikator	**Skor Per-Indikator**								
	VII A	**VII B**	**VII C**	**VII D**	**VII E**	**VII F**	**VII G**	**VII H**	**VII I**
Menafsirkan	9,06	13,18	7,89	16,75	9,49	12,91	9,41	8,10	6,06
Mencontohkan	7,63	13,18	11,11	9,39	7,27	13,37	8,10	6,46	6,18
Mengklasifikasi	13,18	9,06	6,59	12,4	7	8,85	6,53	6,15	6
Merangkum	10,35	14,5	10	7,94	6,74	14,09	6,15	9,27	5,35

[14] Chairul Anwar, Siti Sarniah, and Rizki Yunian Putra, "Pengaruh Model Pembelajaran Auditory Intellectually Repetition Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis," *Journal of Matematics Education IKIP Veteran Semarang* 3 (2019): hal.88.

Menyimpulkan	12,8	8,05	7,69	13,47	5,77	9,68	9,41	8	10,34
Total	53,02	57,96	43,28	59,95	36,27	59,3	39,6	37,98	33,92
Keterangan	sedang	sedang	rendah	Sedang	rendah	rendah	rendah	rendah	rendah

Sumber : Data Nilai pra-penelitian pemahaman konsep IPA Biologi peserta didik.

Berdasarkan Tabel 1.1 merupakan data hasil pengamatan pra-penelitian yang telah dibagikan kepada peserta didik. Kemudian dapat ditentukan mengenai sub indikatornya yaitu pemahaman konsep IPA biologi dengan melihat refrensi dari peneltian sebelumnya. Terdapat 9 kelas yang dibagikan dengan jumlah nilai yang berbeda-beda. Pada sub indikator menafsirkan terdapat tingkatan rendah dan tinggi. Tingkatan rendah ini di dapat pada kelas VII I dengan nilai sebesar 6,06 dengan kriterianya rendah dan untuk tingkatan tinggi terdapat pada kelas VII B sebesar 13,18 dengan kriteria sedang. Sub indikator mencontohkan, untuk tingkat yang paling tinggi nilainya yaitu pada kelas VII F dengan nilai sebesar 13,37 kirteria sedang. Dan kelas kriteria rendah yakni kelas VII I denga nilai 6,18. Kemudian mengklasifikasikan sub indikator ini pada kelas VII I terendah dan teringgi nilainya pada kelas VII A nilainya sebesar 13,18 kategori sedang. Pada kelas VII I juga terendah dengan sub indikator merangkum dan tertinggi dikelas VII F dengan nilai nya yaitu 14,09 dan untuk terendan jatuh pada kelas VII I dengan nilai 5,35. Lalu sub indikator menyimpulkan yang terendah ditunjuk pada kelas VII E dengan nilai 5,77 dengan keterangan rendah dan tertinggi dituju pada kelas VIID yakni nilainya sebesar 13,47 dengan kriteria sedang. Setelah terlihat pada nilainya masing-masing, maka diperoleh hasil totalnya permasing-masing kelas dan bisa dilihat pada tabel diatas. Dari hasil yang telah dibahas tersebut sudah membuktikan bahwa nilai pemahaman

konsep IPA Biologi peserta didik di sekolah MTs N2 Bandar Lampung masih masih minimalis sekali dalam memahami pelajaran. Sebabnya, model atau pendekatan pembelajaran yang digunakan belum tepat sehingga tidak ada singkronisasi pada peserta didik tersebut.

Rendahnya pemahamn konsep masih banyak perlu dikhawatirkan dalam pembelajaran. Maka itu, pendidik harus memikirkan suatu pendekatan atau model pembelajaran yang menunjang keberhasilan pada Suatu pembelajaran. Terlihat masalah yang terjadi seperti pemahaman konsep yang rendah ini harus diusahakan meningkat. Dan dari wawancara salah satu mata pembelajaran IPA khususnya biologi mendapatkan hasil bahwa pembelajaran yang berlandaskan islam masil belum seimbang atau sepenuhnya dalam menghubungkan atau mengintegrasikan kedalam nila-nilai islam. Kemudian dalam kondisi saat ini yang mengaruskan untuk belajar secara online masih ada peserta didik yang pasif dan tidak tanggap dalam mengambil sebuah pelajaran secara daring. Seringnya terlambat serta sellow respon terhadap pembelajaran dan kurang diminati oleh peserta didik dikarenakan dengan metode yang digunakan oleh pendidik adalah metode konvesional yang kurang memadahi untuk pembelajaran saat ini. Sehingga solusi yang disarankan peneliti adalah dengan pemilihihan model atau pendekatan yang baik sehingga masalah-masalah tersebut diatasi dan pemilihan media atau tempat untuk proses pembelajaran harus tepat. Penulis akan meneliti menggunakan pendekatan SETS, berharap peserta didik dapat memahami konsep-konsep IPA dan mencintai lingkungan serta mendapatkan pembelajaran dan pengalaman yang baik sehingga dapat diaplikasikan kedalam kehidupan biasanya. Perkara tersebut juga sudah dibuktikan melalui penelitian yang relevan oleh Mahlianurahman judulnya sebgai berikut "Pengembangan perangkat pembelajaran SETS untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Sikap Kepedulian Lingkungan Siswa Sekolah Dasar" dengan hasil penelitiannya yakni pandai meningkatkan pemahaman konsep selanjutnya sikap kepedulian lingkungan seswa karena perangkat yang menggunakan pendekatan SETS dapat menumbuhkan jiwa sosial yang tinggi dan dapat

partisipasi dalam memecahkan masalah secara beramai maupun sendiri. Pembelajaran SETS ini membangkit semangat anak-anak dalam kegiata penuntut ilmu yang mana mendapatkan kesempatan untuk mengembangkan lebih jauh pengetahuan dan penyelidikan terkait masalah fenomena alam tersebut.[15] Hal ini juga diakukan oleh Lailatul Aarafi dalam penelitiannya yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran STS dan Sikap Kepedulian Lingkungan terhadap Pemahaman Konsep IPA" hasil penelitiannya menunjukan Model Pembelajaran STM atau sains Teknologi masyarakat sanggup menambah peningkatan pemahaman konsep peserta didik dan sikap kepedulian lingkungan.[16]Model pembelajaran STM ini hampir sama dengan Pendekatan SETS yang melibatkan sains, teknologi, dan masyarakat yang mana peserta didik berhasil memilki pengetahuan dan wawasan luas terkait masalah-masalah yang ada di sekitar.

Pendekatan SETS penelitian ini di integrasikan kedalam nilai-nilai islam yang diharapkan peserta didik menumbuhkan jiwa spiritual dan memiliki kesadaran akan tujuan dalam hidup bahwa sebagai manusia yang beragama islam harus memilki sikap atau akhlak yang terpuji serta hidup tidak hanya sekali tetapi ada kehidupan yang kekal yang harus dapat dimilki dengan jalur kebaikan.Seperti penelitian yang dilakukan oleh Siti Komariah, Nurul Azmi, Ria Yulia Gloria dengan judul "Penerapan Pendekatan SETS (Science, Environment, Technology, Society) dalam Pembelajaran Biologi Berbasis Imtaq untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Konsep Pencemaran Lingkungan di SMA Negeri 8 Kota Cirebon" hasil penelitian menunjukan bahwa aktivitas pelajar ketika belajar biologi dengan pendekatan SETS diterakapn tersebut berbasis IMTAQdapat meningkat hasil belajarnya dan dapat menumbuhkan jiwa spritiual peserta didik pada nilai-nilai ke

---

[15]Mahlianurrahman Mahlianurrahman, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran SETS Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Sikap Peduli Lingkungan Siswa Sekolah Dasar," *Premiere Educandum : Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran* 7, no. 01 (2017): h.66, https://doi.org/10.25273/pe.v7i01.1305.

[16]Lailatul Arrafi, "Pengaruh Model Sains Teknologi Masyarakat (STM) Dan Sikap Kepedulian Masyarakat Terhadap Pemahaman Konsep IPA" (UIN Raden Intan Lampung, 2019), H.94.

islaman.[17]Untuk pembelajaran yang secara online peneliti menyarankan menggunakan e-learning diinginkan peserta didik mampu semangat dan tidak pasif dalam proses pembelajaran dimulai. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Cica Wiswanti dan Sinurida Yuswana Belaga dengan judul "Integrasi Nilai Keislaman dalam Proses Pembelajaran di Era Mooc (E-learning) melalui Strategi Pre-post Rules" menunjukan hasil bahwa e-learning dapat memudahkan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran serta juga didapatkan nilai spritual kemudian kesadarannya pada diri seorang peserta didik.[18] Sehingga peneliti berminat untuk meneliti dengan judul Pengaruh Integrasi Nilai-Nilai Islam pada Pendekatan SETS terhadap Pemahaman Konsep IPA.

C. Identifikasi Masalah

Berlandaskan Latar belakang diatas yang sudah dijelaskan, maka di Identifikasikannya beberapa masalah dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Pembelajaran yang ada disekolah belum menekankan pada hakikat IPA yang sebenarnya, pembelajrannya masih menggunakan model pembelajaran yang berpusat pada pendidik sehingga peserta didik kurang aktif.
2. Model pembelajaran yang digunakan disekolah masih belum meningkatkan pemahaman konsep peserta didik, hal ini dibuktikan dengan hasil tes pemahaman konsep pra-penelitian pada kelas VII yang masih rendah.
3. Metode Pembelajaranya belum menggunakan pendekatan SETS yang terintegrasi nilai-nilai keislaman berbasis E-learning.
4. Pembelajaran yang berlangsung disekolah belum menerapkan nilai-nilai keislaman khususnya pada pembelajaran IPA sehingga kurangnya nilai-nilai yang

[17]Siti Komariah, Nurul Azmi, and Ria Yulia Gloria, "Penerapan Pendekatan Sets (Science, Environment, Technology, Society) Dalam Pembelajaran Biologi Berbasis Imtaq Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Pencemaran Lingkungan Di Sma Negeri 8 Kota Cirebon," *Scientiae Educatia*, 2015.

[18]Cica Wiswanti and Sinurida Yuswana Belaga, "Integrasi Nilai Keislaman Dalam Proses Pembelajaran Di Era," *Jurnal Pendidikan Islam* 11 (2020): 86–99.

belum seimbang dengan materi pembelajaran dan diri peserta didik.

5. Dalam proses belajar mengajar, pendidik belum mengaplikasikan pembelajaran IPA kedalam lingkungan yang sesuai dengan materi pembelajaran IPA biologi.

D. Batasan Masalah

Pada penelitian ini terdapat batasan masalah yang telah ditetapkan dibawah ini sebagai berikut:

1. Penelitian ini menggunakan pendekatan SETS terintegrasi nilai-nilai keislaman berbasis *e-learning*
2. Media pembelajaran menggunakana E-learning berbasis web yang ada disekolah yakni https://elearning.mtsn2bandarlampung.sch.id, google meet, whatsapp group.
3. Pendekatan SETS menghubungkan sudut pandang ilmiah yaitu sains, lingkungan, teknologi, masyarakat yang digunakan untuk mempermudah pemahaman konsep materi IPA biologi.
4. Nilai-nilai keislaman berdasarkan pada Al-qur'an dan hadist digunakan untuk menanamkan nilai religious dan nilai moral dalam diri peserta didik.
5. Materi yang digunakan pada penelitian ini adalah materi Pencemaran Lingkungan.
6. Pemahaman konsep diukur dengan menggunakan indikator yaitu menafsirkan, mencontohkan, klasifikasi, merangkum, menyimpulkan, membandingkan, menjelaskan.

E. Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar belakang dan identifikasi tersebut, sehingga terdapat perumusan masalah penelitian ini adalah Apakah ada pengaruh integrasi nilai islam pada pendekatan SETS berbasis e-learning terhadap pemahaman konsep IPA di MTSN 2 Bandar Lampung?

F. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh integrasi nilai islam berbasis e-learning pada pendekatan SETS (*Science, Environment, Technology, Science*) terhadap pemahaman konsep IPA.

G. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu:

1. Manfaat Teoritis
   a. Sebagai bahan rujukan untuk pengembangan ilmu dan teori-teori pembelajaran, serta bahan informasi bagi pengembangan peneliti selanjutnya.
   b. Diharapkan mampu memberikan informasi tentang integrasi nilai islam melalui pendekatan Science, Environment, Technology, and Society (SETS) terhadap pemahaman konsep pada pembelajaran IPA
   c. Dapat memberikan ilmu yang bermanfaat dengan mempelajari nilai- nilai keislaman sehingga dalam kehidupan dapat di aplikasikan dengan tindakan positif.

2. Manfaat Praktis
   a. Bagi Peneliti

      Adanaya permasalahan yang ada, peneliti mengetahui hasil penelitian yang optimal diharapkan penelitian ini dapat memberikan nilai yang positif dalam pembelajaran mengenai pemahaman konsep IPA pada peserta didik. Serta mendapatkan pengalaman yang baik dari penelitian ini karena nantinya peneliti dapat menjalankan perannya sebagai guru. Peneliti juga mendapatkan pengalaman untuk mendapatkan ilmu yang berhubungan dengan nilai spiritual karena mengaitkan nilai-nilai islam dalam penelitian.
   b. Bagi Guru

      Pendidik mendapatkan informasi tentang pendekatan SETS, menghasilkan meningkatnya pemahaman konsep belajar peserta didik serta sebagai bahan pertimbangan dalam memilih pendekatan

pembelajaran dan dapat merangsang secara aktif peserta didik dalam belajar sehingga tujuan yang ingin dicapai tercapai dalam pembelajaran. Dan juga memberikan pelajaran penting bahwa nilai-nilai keislaman dapat dijadikan acuan untuk memberikan ilmu kepada peserta didik.

c. Bagi Peserta didik

Menguasai minat/perhatian dalam proses pembelajaran agar menumbuhkan rasa keingintahuan. Peserta didik mendapatkan ilmu yang dapat bermanfaat terhadap kehidupannya karena pembelajaran dalam penelitian ini mengintegrasikan nilai-nilai keislaman. Peserta didik juga mendapatkan sikap nilai spiritualnya di dalam dirinya sehingga memotivasi kesadaran akan menjalin kedekatan terhadap Tuhannya. Peserta didik dapat memilki rasa religius serta rasa empati terhadap lingkungan disekitar yang mengharuskan untuk merawat dan melestarikan alam sekitar.

d. Bagi Sekolah

Hasil dari penelitian ini mampu memberikan andil yang baik terhadap sekolah khsusunya konteks memperbaiki kapasitas kemajuan pembelajaran IPA Biologi.

H. Kajian Penelitian Terdahulu Yang Relavan

Berikut ini adalah beberapa kajian penelitian terdahulu yang relavan sebagai acun untuk peneliti yaitu:

Berdasarkan penelitian yang di lakukan oleh Khairin Nisaq dan Dinar Maftukh Fajar tentang “Pengaruh Strategi Pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat terhadap Pemahaman Konsep dan Sikap peduli Lingkungan Siswa Kelas VII MTSN 2 BONDOWOSO” menunjukkan hasil bahwa strategi pembelajaran Sains Tekhnologi Masyarakat dapat berpengaruh pada pemahaman konsep dan sikap peduli lingkungan siswa, hal ini dapat dilihat dari hasil peningkatan pada presentase indikatornya.Strategi Pembelajaran Sains

Tekhnologi Masyarakat ini mirip persamaan dengan pendekatan yang akan penulis teliti lakukan sehingga terbukti penelitiannya mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa tersebut.[19]

Penelitian serupa juga diteliti oleh Lailatul Arraafi yang menyatakan bahwa "Pengruh Model Pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat (STM) dan Sikap Kepedulian Lingkungan terhadap Pemahaman Konsep IPA" hasil penelitian ini menunjukan adanya perbedaan antar pemahaman konsep IPA peserta didik kelas yang menggunakan model pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat (STM) dengan kelas yang menggunakan model pembeljaran konvensional. Hal ini dilihat pada nilai rata-rata postes yang diperoleh peserta didik dengan kelas yang menggunkan model pembelajaran sains teknologi masyarakat lebih baik dibandingkan dengan model konvensional. Peserta didik dapat aktif dengan adanya pembelajaran STM yang dapat berlangsun dalam pembelajaran IPA yang mengharuskan mengaplikasikan kedalam kehidupan sehari-hari. Namun tentunya dalam penelitian pasti ada kendala pada prosesnya seperti kekurangan dalam penelitian ini adalah tidak ada saling interaksinya pada model pembelajaran STM dengan sikap kepedulian lingkungan, sebab, konsentrasi yang dimiliki peserta didik masih kurang dan tidak terlalu memperhatikan saat proses pembelajaran.[20]

Penelitian yang dilakukan oleh Mahlianurahman tentang "Pengembangan Perangkat Pembelajaran SETS untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Sikap Peduli Lingkungan Sekolah Dasar" menunjukan hasil bahwa perangkat pembelajaran dengan menggunakan SETS dapat diterima dengan baik oleh guru dan peserta didik. Pada perngkat pembelajaran itu layak diuji cobakan sebagaimana yang telah di

[19]Khairin Nisaq, Dinar Kelas, Fajar Maftukh, and Bondowos, "Pengaruh Strategi Pembelajaran Sains Tekhnologi Masyarakat Terhadap Kemampuan Konsep Dan Sikap Peduli Lingkungan Siswa Kelas VII MTS 2 N BONDOWOSO," *EKSAKTA: Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran MIPA* 5 (2020): h.184.

[20]Arrafi, "Pengaruh Model Sains Teknologi Masyarakat (STM) Dan Sikap Kepedulian Masyarakat Terhadap Pemahaman Konsep IPA," h.93-94.

dedikasi oleh ahli materi. Konsep-konsep yang telah termaktub sehingga memilki materi yang jelas untuk diperlukan dalam pendidikan. Walhasil Peserta didik dapat memahami konsep-konsep dalam pembelajaran IPA karena menrapkan pendekatan SETS yang selalu menghubungkan materi dengan peristiwa-peristiwa dalam kehidupan sehari-sehari. Untuk menjaga keabsahan lingkungan agar lebih nyaman dalam hidup maka di hubungkan dengan teknologi sebagaimana materi yang akan di paparkan pada aktivitas pembelajaran IPA . Hasilnya saat di pakai dilapangan perangkat ini menemukan adanya eskalasi pemahaman konsep dan sikap kepedulian lingkungan .[21] Perbedaan peneliatan tersebut dengan penulis adalah penelitian ini tidak dihubungkan atau diintegrasikan ke dalam nilai-nilai islam. Integrase nilai islamini yang mendasari pemahaman-pemaham konsep sains atau IPA (ilmu pengetahuan alam).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Siti Komariah, Nurul Azmi, Ria Yulia Gloria dengan judul "Penerapan Pendekatan SETS (Science, Environment, Technology, Society) dalam Pembelajaran Biologii Berbasis Imtaq untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Konsep Pencemaran Lingkungan di SMA Negeri 8 Kota Cirebon" Aktivitas siswa saat menerapkan pendekatan SETS dalam pembelajaran Biologi berbasis IMTAQ sudah baik, dengan persentase rata-rata 71,47%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan menggunakan pendekatan SETS dan berbasis IMTAQ dapat membantu siswa menjadi lebih aktif dalam belajar. Terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar antara siswa yang belajar menggunakan pendekatan SETS pada pembelajaran biologi berbasis IMTAQ dengan siswa yang tidak menggunakan pendekatan SETS pada pembelajaran biologi dan tidak berbasis IMTAQ yaitu diperoleh nilai sig. Ada kemungkinan 95% bahwa perbedaan antara kedua angka ini kurang dari 0,05. Hasil siswa yang menggunakan pendekatan SETS dalam

[21]Mahlianurrahman, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran SETS Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Sikap Peduli Lingkungan Siswa Sekolah Dasar," h.65-67.

pembelajaran biologi berbasis IMTAQ lebih baik dibandingkan siswa yang tidak menggunakan pendekatan SETS dan tidak berbasis IMTAQ. Sebagaimana diketahui bahwa penggunaan pendekatan SETS dalam pembelajaran biologi berbasis IMTAQ dapat meningkatkan hasil belajar.[22] hal ini penelitian diatas dan yang dilakukan oleh penulis hanya berbeda pada variable terikatnya yaitu pemahaman konsep IPA. Namun, tentunya dapat diperkiranya bahwa menggunakan pendektan berbasis IMTAQ yang didasarkan nilai-nilai ilsam dapat memberikan keberhasilan dalam pembelajaran.

Penelitian yang dilakukan oleh Cica Wiswanti dan Sinurida Yuswana Belaga dengan judul "Integrasi Nilai Keislaman dalam Proses Pembelajaran di Eraaa Mooc (E-learning) melalui Strategi Pre-post Rules" menunjukan hasil bahwa e-learning merupakan model pembelajaran yang berupa web atau internet. Pembelajaran e-learning ini dapat memberikan akses anak untk mendapatkan sikap spiritual yang baik. Karena e-learning diakses kapan saja dan bentuk pembelajarannya cukup luas sehingga saat pmbelajaran yang dapat di integrasikan nilai islam ini dapat memunculkan sisi postifnya. Apa lagi di zaman sekarang yang menggunakan system daring (dalam jaringan), E-learning dapat di manfaat dengan baik juga penggunaan yang cukup relavan. Tentunya keberhasilan dalam pembelajaran ini berakar pada metode pengajarannya. Metode pengajaran yang dilakukan penelitian ini adalah menggunakan metode Pre-post Rules. Pre-post rules ini adalah strategi pembelajaran yang sebelum memulai pembelajaran di E-learning peneliti dapat menyajikan beberapa butir-butir aturan yang mengandung nilai keislaman seperti adab, akhlak, dan tadarus. Penelitian ini bermaksud untuk salah satu upaya pembauran nilai keislaman dan proses e-learning agar menjadi suatu kesatuan yang utuh. Disini sikap kejujuran peserta didik juga di uji Pre- Rules

[22]Komariah, Azmi, and Gloria, "Penerapan Pendekatan Sets (Science, Environment, Technology, Society) Dalam Pembelajaran Biologi Berbasis Imtaq Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Pencemaran Lingkungan Di Sma Negeri 8 Kota Cirebon," h.9.

adalah aturan awal sebelum masuk pada laman materi E-Learning. Post rules merupakan aturan sesudah mengerjakan e-learning.[23]

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Kusjuriansah dan Agus Yulianto dengan judul "Pengembangan Bahan Ajar Fisika Berbasis I-SETS terkomplementasi Karakter Pada Materi Hukum Gravitasi Newton" menunjukan hasil bahwa bahan ajar berbasis I-SETS yang dilengkapi dengan karakter adalah alat yang sangat baik yang dapat membantu siswa memahami materi pelajaran dengan lebih baik. Bahan ajar terpadu yang mencerminkan ayat-ayat al-Qur'an dapat meningkatkan sikap ketakwaan dan penghayatan terhadap kebesaran Tuhan pada diri siswa. Melalui bahan ajar yang dilengkapi dengan karakter religi Islami, peserta didik akan mampu menjaga kesehatan jasmani, rohani, dan mentalnya. Penyelesaian karakter religius islami akan menciptakan suasana yang bahagia dan menggembirakan pada diri siswa, membantu mereka untuk mengembangkan kemampuan dan bakatnya. Secara keseluruhan, penilaian siswa terhadap bahan ajar fisika berkarakter tambahan menghasilkan persentase skor rata-rata 85,91%. Bahan ajar dianggap praktis untuk digunakan dalam pembelajaran jika memperoleh persentase skor yang lebih tinggi dari bahan ajar lainnya.[24]

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Fatkhul Arifin dan Tatang Herman yaitu "Pengaruh Pembelajaraan E-Learning Model Web Centric Course terhadap pemahaman konsep dan kemandirian Belajar Mtematika Siswa" menunjukan hasil bahwa pembelajaran e-learning model web centric course dapat meningkatkan pemahaman konsep dan kemandirian belajar matematika speserta didik disbanding dengan pembelajaran menggunakan media power point. Hal ini terbukti pada peneliti

[23]Wiswanti and Yuswana Belaga, "Integrasi Nilai Keislaman Dalam Proses Pembelajaran Di Era," h.91-96.

[24]Agus yulianto, "Unnes Physics Education Journal Pengembangan Bahan Ajar Fisika Berbasis I-SETS Terkomplementasi Karakter Pada," *Unnes Physics Education* 8, no. 2 (2019): h.129-130.

yang mendapatkan data yang signifikan. Pembelajaran peserta didik dapat membuat kemandirian belajar matematika speserta didik dan lebih efesien. Pembelajarn e-learning mampu menumbuhkan kemandirian dan motivasi diri belajar peserta didik, karena belajar melalui ortal belajar online terasa menyenangkan. Pembelajaran e-learning pada peserta didik ini mampu merealisasikan peserta didik dalam mempelajari materi dan pemecahan masalah secara mandiri maupun bantuan yang lain. Pembelajarn e-learning ini dapat menjadikan peserta didik mendalami materi yang akan dipelajari. Pembelajaran e-learning juga dapat mewujudkan peserta didik lebih bersamangat atau dinamis.[25]

Penelitian yang dijalani bagi Ratih Habibah Amalia, I Ketut Mahardika, Agus Abdul Gani dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad dengan Pendekatan SETS terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa SMAN 4 Jember" menunjukan hasiil pada kelas ekperimen dengan nilai keterampilan lebih baik dibandingkan dengan kelas control. Hal ini karena SETS memberikan dampak positif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa, serta kepedulian mereka terhadap lingkungan. Berdasarkan hasil Wawancara yang dilakukan peneliti IPA SMAN 4 Jember dengan siswa kelas eksperimen, dapat dikatakan bahwa model kooperatif dengan pendekatan SETS mampu membangkitkan minat belajar siswa dan untuk meningkatkan Pengetahuan siswa tentang penerapan materi dalam kehidupan sehari-hari. Hasil belajar siswa dapat menaik dengan adanya pendekatan SETS yang mengajar siswa aktif dan saling peduli terhadap lingkungan sekitar. Serta sosialisasi pada peserta didik dapat ditumbuhkan dengan adanya model keeoperatif ini..[26]

---

[25]Fatkhul Arifin and Tatang Herman, "Pengaruh Pembelajaran E-Learning Model Web Centric Course Terhadap Pemahaman Konsep Dan Kemandirian Belajar Matematika Siswa," *Jurnal Pendidikan Matematika* 12, no. 2 (2018): h.4-9.

[26]Ratih Habiba Amalia, I Ketut Mahardika, and Agus Abdul Gani, "PE AD DENGAN PENDEKATAN SETS TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA Wilis ," *Jurnal Pem* 5 (2016): 119–20.

Dan kemudian penelitian yang dilakukan oleh Eliyanti, Hasanuddin dan Mudatsir yaitu "Penerapan Handout Berbasis Pendekatan SETS (Science, Environment, Technology, And Society)" menunjukan hasil bahwaSemakin banyak handout yang digunakan untuk membanu siswa memahami peran lingkungan dalam ilmu pengetahuan, teknologi, dan masyarakat, maka akan semakin baik hasil belajar siswa. Handout ini akan membantu peserta didik menmgembangkan pemahaman tentang masalah masyarakat dan lingkungan, dan bagaimana memecahkan masalah menggunakan konsep ilmiah dan pengetahuan yang diperoleh disekolah. Mereka juga akan dapat memahami dan menggunakan produk teknologi, dan menjadi kreatif saat mengambil keputusan ketika keputusan itu dibuat.[27]Penelitian yang dilakukan oleh Eliyanti, Hasanuddin, dan Mudatsir sama dengan yang dilakukan oleh Ratih Habibah Amalia, I Ketut Mahardika, Agus Abdul, persamannnya dengan memakai pendekatan yang sama dengan memakai pendekatan SETS yang hasilnya peserta didik dapat memecahkan masalah serta memilki pemahaman terkait konsep-konsep materi yang telah dipelajari.

Berdasarkan penelitian dari Ananda Hadi Elyas dengan judul "Penggunaan Model Pembelajaran E-Learning Dalam meningkatkan Kualitas Pembelajaran" menunjukkan hasil bahwa penggunaan model pembelajaran yang dilakukan secara virtual atau menggunakan e-learning dapat memembuat terobosam baru dalamm pembelajaran serta dalam mengajar. sebab mampu meminimalkan perbedaan cara mengajar, dan materi, sehingga dapat memilki efek standar kualitas pembelajaran yang kosntan. Pengguna e-learning dapat diperlukan karena dapat mengantisipasi perkembangan zaman dengan memanfaatkan teknologi yang saat ini menuju ke zaman digital. Semakin bertambahnya tahun semakin kesni teknologi

[27]Eliyanti, Hasanuddin, and Mudtsir, "Penerapan HandOut Berbasis Pendekatan SETS (Science, Environtment, Technology, Society) Pada Materi Bioteknoloi Terhadap Hasil Belajar Siswa MAS Darul Ihsan Aceh Besar," *Jurnal Biotik* 6, no. 2 (2018): h. 105-107.ss

digital dapat dimanfaatkan. Selain itu juga dari biaya bisa dihemat sari segi finansial maupun non finansial. Secara finansial dapat hemat dengan biaya contohnya biaya transportasi ketempat sekolah atau belajar.[28]

Berdasarkan penelitian dari Ramdani, M.Rahmat, A. Fakhruddin dengan judul " Media pembelajaran E-learning dalam pembelajaran pendidikan Agama Islam" mendapatkan hasil bahwa pembelajaran PAI yang diterapkan oleh SMA Laboratorium Percontohan UPI dengan menggunakan media pembelajaran E-learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Media pembelajaran e-learning digunakan karena bersifat fleksibel,tidak terbatas oleh waktu dan memudahkan peserta didik dan pendidik dalam proses pembelajaran hal ini supaya pembelajaran berjalan dengan efektif. Kemudian perencaanan perangkat pembelajaran yang digunakan di sekolah, pendidik sudah melakukan treatment supaya menyesuaikan perangkat ajar dengan media pembelajaran e-learningnya.[29] Media pmbelajaran e-learning ini untuk membantu pembelajaran yang tidak bersifat tatap muka seperti pada saat ini yaitu pembelajaran secara daring atau dalam jaringan sehingga media e-learning ini memilki peran yang cukup penting. Perkembangan media e-learning ini juga membawa dampak positif bagi pembelajran yang ada di indonesia. Seperti fitur-fitur yang tertera membantu pendidik dalam melakukan evaluasi pembelajaran. Misalnya, untuk menentukan nilai dari pembelajaran yang dilakukan pada kompetensi pengetahuan peserta didik. Seperti pada UTS dan UAS dilakukan secara otomatis. Peserta didik juga jika dilakukan peraturan untuk melakukan pembeljaran bab selanjutnya yang wajib mengerjakan tugas terlebih dahulu lalu jika tidak mengerjakan tugas makan tidak melanjutkan bab

[28] "Penggunaan Model Pembelajaran E-Learning Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran," *Jurnal Warta* 56, no. 04 (2018): h.8-10, http://jurnal.dharmawangsa.ac.id/index.php/juwarta/article/view/4.

[29] Rijki Ramdani et al., "MEDIA PEMBELAJARAN E-LEARNING DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM," *Indonesian Journal of Islamic Education* 5 (2018): h. 51-56.

berikutnya karena sudah diatur menggunakan sistem otomatis. Media e-learning juga memberikan keuntungan bahwa peserta didik dan pendidik dapat aktif dalam pembelajaran karena memilki peran nya masing-masing yang mana pendidik memerankan hanya membimbing atau sebagai fasilitas dan peserta didik dapat aktif jika mencari informasi terkait mata pelajaran. Namun tetap e-learning ada kelemahannya yang utama adalah pendidik tidak bisa melihat secara langsung dalam mengamati aktivitas praktik peserta didik.

Keterbaruan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah penelitian ini menggunakan pendekatan SETS (Science, Environment, Technology, Society) yang terintegrasikan pada nilai-nilai islam yang berbasis E-learning sehingga dapat memberikan pemahaman konsep pada peserta didik. Pemahaman mengenai konsep dengan menggnakan pendekatan SETS dapat memudahkan dalam memahami konsep, fakta, serta aktif dalam pembelajaran berlangsung. Dengan terintegrasi nilai-nilai islam diharapkan bahwa peserta didik dapat memahami materi dengan menghubungkan kedalam nilai-nilai islam sehingga peserta didik dapat memiliki sifat religius, moral, dan berpikir kritis. Nilai-nilai islam disini adalah berdasarkan Al-Qur'an dan As-sunah (Hadis) berdasarkan dalam buku prof. Quraish Shihab. Penelitian sebelumnya hanya menggunakan pendekatan SETS tidak di integrasikan oleh nilai-nilai islam sehingga hanya didapatkan pembelajaran hanya ilmu fakta-fakta saja didunia. Penelitian ini menggunakan media pembelajaran berupa E-learning karena pada masa pandemi Covid-19 yang mengharuskan pembelajaran secara daring atau online sehingga media ini dapat memudahkan peserta didik dalam melakukan pembelajaran. E-learning disini berupa website yang dapat memudahkan peserta didik mengakses kapan saja untuk melakukan pembelajaran, evaluasi nilai dan lain-lain.

BAB V

PENUTUP

B. Simpulan

Berlandaskan pada hasil penelitian yang telah dilaksanakan di MTs Negeri 2 Bandar Lampung mengenai pengaruh Integrasi Nilai-Nilai Islam pada pendekatan SETS (*Science, Environment, Technology, Society*) terhadap pemahaman konsep IPA Biologi, sehingga memperoleh kesimpulan bahwa terdapat pengaruh integrasi nilai-nilai islam pada pendekatan SETS (*Science, Environment, Technology, Society*) terhadap pemahaman konsep IPA peserta didik. Hal ini sudah dibuktikan hasil perhitungan dari penelitian yang telah dianalisis.

C. Rekomendasi

Penelitian ini memberikan rekomendasi atau saran untuk penelitian selanjutnya bersumber pada hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti dengan adanya fakta yang ada dilapangan, maka dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Bagi Sekolah

Sebuah instansi atau sekolah seyogyanya menganjurkan kepada pendidik untuk memberi suport dan pengarahan yang jelas terutama pada bidang studi IPA biologi dan lainya. Dan perlu mengusahakan peserta didik menjadi lebih interaktif, antusias dan menyesuaikan dengan tujuan pembelajaran yang sudah disandarkan. Selain itu, dapat menyajikan

fasilitas yang mengacu peserta didik untuk memenuhi ujuan pembelajaran karena itu penting.

2. **Bagi Pendidik**

   Pendidik diharapkan perlu adanya inovasi model pembelajaran yang efektif supaya peroleh mengelaborasi kegiatan pembelajaran disekolah dan peserta didik juga lebih dinamis dalam kegiatan pembelajaran yang berlangsung. Pendidik juga perlu memperhatikan peserta didik walaupun pembelajaran secara online, tetap menerapkan pembelajaran yang maksimal seperti disiplin waktu. Pada sekolah yang berlandaskan madrasah atau islami pendidik perlu mengaitkan pembelajaran dengan nilai-nilai islam agar peserta didik mendapatkan nilai-nilai sikap pada diri mereka serta memiliki wawasan luas dan sikap religius.

3. **Bagi Peserta Didik**

   Peserta didik perlu mencermati pada kegiatan pembelajaran sehingga dapat maksimal dalam belajar. Peserta didik juga harus perlu memperhatikan disiplin waktu dalam mengumpulkan tugas ataupun saat pembelajaran yang akan dimulai dan walaupun secara *daring* peserta didik harus lebih giat serta memiliki etika saat pendidik menjelaskan materi dengan menggunakan e-learning yaitu seperti google meet atau lainnya.

4. **Bagi Peneliti Lain**

   Di rekomendasikan untuk penelitian selanjutnya apabila ingin meneliti didalam suatu sekolah yang berlandaskan islami ada baiknya untuk menggunakan pembelajaran yang dihubungkan dengan nilai-nilai islam seperti pendoman pada Al- Qur'an dan hadist. Jika pembelajaran dilakukan secara daring perlu diperhatikan lagi dalam menggunakan model

pembelajaran dan perlu ketepatan waktu dalam penelitian khususnya pada pembelajaran IPA apabila dilaksanakan praktikum online perlu diperhatikan saat kegiatan pembelajaran yang berlangsung. Pada pembelajaran SETS untuk peneliti selanjutnya perlu menggunakan waktu yang tepat atau lebih karena pembelajaran ini memerlukan waktu yang tidak singkatt. Dan perlu diperhatikan dalam menggunakan model atau pendekatan pembelajaran supaya peserta didik dapat memilki pemahaman konsep yang matang serta lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

Ade Kusmana. “E-Learning Dalam Pembelajaran.” *Lentera Pendidikan* 14, no. 1 (2017): 35–51.

Alquran, Nilai-nilai, Lailatul Aslamiyah, and Sunyoto Eko Nugroho. “Pengembangan Media Pembelajaran Komik Fisika Berbasis Integrasi-Interkoneksi Nilai-Nilai Alquran.” *UPEJ Unnes Physics Education Journal* 6, no. 3 (2017): 44–52. https://doi.org/10.15294/upej.v6i3.19271.

Amalia, Ratih Habiba, I Ketut Mahardika, and Agus Abdul Gani. “PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD DENGAN PENDEKATAN SETS TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA Wilis ,.” *Jurnal Pem* 5 (2016): 115–21.

Anggoro, Bambang Sri, and Nukhbatul Bidayati Haka. “Biodik : Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi The Development of Al- Qur ’ an Hadith Based on Biology Subject for Class X Student High Scholl / MA Level Pengembangan Majalah Biologi Berbasis Al-Qur ’ an Hadist Pada Mata Pelajaran Received : 20 February 2019 R.” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi* 5, no. 2 (2019): 164–72.

Anwar, Chairul. *Buku Terlengkap Teori- Teori Pendidika Klasik Hingga Kontemporer Formula Dan Penerapaannya*. Edited by Yanuar Arifin. Cetakan Pe. Yogyakarta: IRCiSoD, 2017.

———. *Hakikat Manusia Dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Suka Pres, 2014.

Anwar, Chairul, Siti Sarniah, and Rizki Yunian Putra. “Pengaruh Model Pembelajaran Auditory Intellectually Repetition Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.” *Journal of Matematics Education IKIP Veteran Semarang* 3 (2019): 87–89.

Arifin, Fatkhul, and Tatang Herman. “Pengaruh Pembelajaran E-Learning Model Web Centric Course Terhadap Pemahaman Konsep Dan Kemandirian Belajar Matematika Siswa.” *Jurnal Pendidikan Matematika* 12, no. 2 (2018): 1–12.

Arikunto, Suharsimi. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. 2nd ed. Jakarta: Bumi Aksara, 2017.

Arrafi, Lailatul. "Pengaruh Model Sains Teknologi Masyarakat (STM) Dan Sikap Kepedulian Masyarakat Terhadap Pemahaman Konsep IPA." UIN Raden Intan Lampung, 2019.

Aseptianova, Aseptianova, Sulton Nawawi, and Lia Pesisa. "Analisis Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Pencemaran Lingkungan Di Sma Negeri 4 Palembang." *Bioilmi: Jurnal Pendidikan* 5, no. 1 (2019): 59–65. https://doi.org/10.19109/bioilmi.v5i1.3540.

Astuti, Widi. "Pengaruh Pendekatan Science, Environment,Technology, And Society (Sets) Terhadap Hasil Belajar Kognitif Dan Self Confidence Siswa Pada Pokok Bahasan Getaran Dan Gelombang." Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2020. http://mpoc.org.my/malaysian-palm-oil-industry/.

Asyhari, Ardian. "Literasi Sains Berbasis Nilai-Nilai Islam Dan Budaya Development Of Phsycis Learning Device Based On Critical Thinking Skills In Poblem-Based Learning." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-BiruNi* 06, no. April (2017): 137–48. https://doi.org/10.24042/jpifalbiruni.v6i1.1584.

Budaya, Mengimplementasikan, and Religi Di. "Pola Integrasi Nilai-Nilai Kepesantrenan Dalam" 2, no. 2 (2018): 111–21.

Budiyono. *Statistika Penelitian*. Jawa Tengah: UNS Press, 2009.

Damai, Apri, and Sagita Krissandi. "PENGEMBANGAN BUKU PENDEKATAN, METODE, DAN MODEL PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA DI SEKOLAH DASAR Apri." *Naturalistic* 1, no. 1 (2017): 62–76.

Dara, Suci Dia, Erdhita Oktrifianty, and Ina Magdalena. "Efektivitas E-Learning Sebagai Media Pembelajaran IPA Pada Siswa Kelas IV SDN Karang Tengah 2." *Jurnal Edukasi Dan Sains* 3, no. 3 (2021): 460–71.

Djaenab. "Polusi Dalam Perspektif Al- Qur'an." *Jurnal Pendidikan Dan Studi Islam* 5 (2019): 181–94.

Edison, Edison, and Irwan Fathurrochman. "Pendidikan Sebagai

Media Integrasi Agama Dan Sains Dalam Era Revolusi Industri 4.0." *Jurnal Literasiologi* 3, no. 1 (2020): 177–89. https://doi.org/10.47783/literasiologi.v3i1.76.

Eliyanti, Hasanuddin, and Mudtsir. "Penerapan HandOut Berbasis Pendekatan SETS (Science, Environtment, Technology, Society) Pada Materi Bioteknoloi Terhadap Hasil Belajar Siswa MAS Darul Ihsan Aceh Besar." *Jurnal Biotik* 6, no. 2 (2018): 105–9.

Elyas, Ananda Hadi. "Penggunaan Model Pembelajaran E-Learning Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran." *Jurnal Warta* 56, no. 04 (2018): 1–11. http://jurnal.dharmawangsa.ac.id/index.php/juwarta/article/view/4.

Fauzi, Amin. "Amin Fauzi Integrasi Sain Dgn Agama." *Jurnal Pendidikan Islam Uhamka* 8, no. 1 (2017): 18.

Hariyani, M. "Pengembangan Modul Biologi Berbasis Sets (Science, Environment, Technology, Society) Pada Materi Pencemaran Linkungan Untuk Memberdayakan Berpikir Kritis Siswa Kelas Vii Smp/Mts." UIN Raden Intan Lampung, 2019. http://repository.radenintan.ac.id/7389/1/SKRIPSI%0AMELA.pdf.

Kamariyah, El Indahnia, and Agus Budiyono. "Pengaruh Model PBL (Problem Based Learning) Terhadap Pemahamn Konsep Dan Kesadaran Diri Siswa Pada Pencemaran Lingkungan." *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi* 6 (2020). https://doi.org/http://dx.doiorg/10.29303/jpft.6i2.2105.

Karunia Eka dan Muhammad Ridwan. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama, 2017.

Khasanah, Nur. "SETS (Science, Environmental, Technology and Society) Sebagai Pendekatan Pembelajaran IPA Modern Pada Kurikulum 2013." *Seminar Nasional Konservasi Dan Pemanfaatan Sumber Daya Alam 2015*, 2015, 270–77.

Komariah, Siti, Nurul Azmi, and Ria Yulia Gloria. "Penerapan Pendekatan Sets (Science, Environment, Technology, Society) Dalam Pembelajaran Biologi Berbasis Imtaq Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Pencemaran Lingkungan Di Sma Negeri 8 Kota Cirebon." *Scientiae*

Educatia, 2015.

Mahlianurrahman, Mahlianurrahman. “Pengembangan Perangkat Pembelajaran SETS Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Sikap Peduli Lingkungan Siswa Sekolah Dasar.” *Premiere Educandum : Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran* 7, no. 01 (2017): 58. https://doi.org/10.25273/pe.v7i01.1305.

Mochammad Rizal Ramadhan. “Integrasi Nilai Islam Moderat Dalam Pendidikan Islam Untuk Menguatkan Harmoni Sosial Keagamaan Pada Masyarakat Plural.” *Annual Converence for Muslim Schoolar*, 2019, 701–9.

Muiz, Abdul, Insih Wilujeng, Jumadi, and Senam. “Implementasi Model Susan Loucks-Horsley Terhadap Communication and Collaboration Peserta Didik Smp.” *Unnes Science Education Journal* 5, no. 1 (2016): 1079–84. https://doi.org/10.15294/usej.v5i1.9565.

Mulyani, Aty, Rayandra Asyhar, and Upik Yelianti. “Integrasi Ilmu Pengetahuan Alam Dan Nilai-Nilai Islam Untuk Pembangunan Karakter Peserta Didik Di Madrasah Aliyah” 1, no. 1 (2018): 16–19.

Mumin, U Abdullah. “Pendidikan Toleransi Persfektif Pendidikan Agama Islam (Telaah Mutu Pendekatan Pembelajaran Di Sekolah.” *Al-Afkar, Journal for Islamic Studies* 1, no. 2 (2018): 15–26. https://doi.org/10.5281/zenodo.3554805.

Muspiroh, Novianti. “INTEGRASI NILAI ISLAM DALAM PEMBELAJARAN IPA (Perspektif Pendidikan Islam).” *Jurnal Pendidikan Islam* 28, no. 3 (2016): 484. https://doi.org/10.15575/jpi.v28i3.560.

Nihayati. “Integrasi Nilai-Nilai Islam Dengan Materi Himpunan (Kajian Terhadap Ayat-Ayat Al- Qur’an)” 3, no. 1 (2017): 65–77.

Nisa, Anis Zulia A’limatun. “Integrasi Nilai-Nilai Islam Dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Di SMA Islam Teladan (IT) Al Irsyad Al Islamiyyah Purwokerto.” IAIN, 2017.

Nisaq, Khairin, Dinar Kelas, Fajar Maftukh, and Bondowos. “Pengaruh Strategi Pembelajaran Sains Tekhnologi Masyarakat

Terhadap Kemampuan Konsep Dan Sikap Peduli Lingkungan Siswa Kelas VII MTS 2 N BONDOWOSO." *EKSAKTA: Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran MIPA* 5 (2020): 177–85.

Nuriyati, Tuti. "INTEGRASI SAINS DAN ISLAM DALAM." *Asatiga: Jurnal Pendidikan* 1, no. 2 (2020): 212–29.

Nursamsudin, Imam. "Konsep Dan Karakteristik Pendekatan Pembelajaran SETS (SCcience, Environment, Technology, Society) Pada Pelajaran Kimia SMA." *Jurnal Informasi* 1 (2017): 450–61.

"Perguruan Tinggi Islam لهبته لمك ملأ قحكا لكنأ فكه كبرب ملأ كعه لك ئشد دهمشد لمهرلسد التهأ قافهاهف هفن لمسفلأ هتح Jurnal I Lmu Tarbiyah ' At - Tajdid ', Vol . 5 No . 2 , Juli 2016," n.d., 159–87.

Pratama, A I. "Konsep Ulil Albab Dalam Al-Quran Dan Relevansinya Terhadap Pendidikan Modern." *The Annual Conference on Islamic Education and ...* 1, no. 2 (2019): 222–34. http://pkm.uika-bogor.ac.id/index.php/ACIEDSS/article/view/505.

Pratiwi, Tri Kartika, Budhi Akbar, and Gufron Amirullah. "Perbedaan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SMA Negeri 6 Tangerang Dan SMA YUPPENTEK 1 Tangerang Pada Mata Pelajaran Biologi." *Seminar Nasional Pendidikan Ipa* 2, no. 1 (2017): 1–7. http://pasca.um.ac.id/conferences/index.php/ipa2017/article/view/1046/716.

Prof. Dr. H. Suroso Adi Yudianto, M. Pd. *Manajemen Alam Sumber Pendidikan Nilai*. Edited by Abdul Majid Chaerul Rochman. Bandung: Mughni Sejahtera, 2008.

Purnomo, Hadi. *Pendidikan Islam Integrasi Nilai-Nilai, Liberasi Dan Transendensi :Sebuah Gagasan Paradigma Baru Pendidikan*. Edited by Asnawan. Yogyakarta: Absolute Media, 2016.

Rahayu Chandrawati, Sri. "Pemanfaatan E-Learning Dalam Pembelajaran." *Jurnal Cakrawala Kependidikan* 8 (2016): 172–81.

Rahayu, Siti. "Pengaruh Pendekatan SETS (Science, Environment,Technology, Society) Terhadap Kemampuan

Metakognisi Ditinjau Dari Self Regulation Siswa Kelas X SMAN 12 Bandar Lampung." *The Annual Conference on Islamic Education and ...*. UIN Raden Intan Lampung, 2018.

Rahma putri, Feiza. "Integrasi Ilmu Pengetahuan (Sains) Dan Agama Islam." *Jurnal STUDI DAN SOSIAL* 6, no. April (2019): 13–24.

Ramadanti, Ewita Cahaya. "Integrasi Nilai-Nilai Islam Dalam Pembelajaran IPA." *Jurnal Tawadhu* 4, no. 1 (2020): 1053–62. https://ejournal.iaiig.ac.id/index.php/TWD/article/view/224.

Ramadhani, Arinta Indah, Rian Vebrianto, and Abu Anwar. "Upaya Integrasi Nilai-Nilai Islam Dalam Pembelajaran IPA Di Madrasah Ibtidaiyah," 2020, 188–202.

Ramdani, Rijki, Munawar Rahmat, Agus Fakhruddin, and Universitas Pendidikan Indonesia. "MEDIA PEMBELAJARAN E-LEARNING DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM." *Indonesian Journal of Islamic Education* 5 (2018).

Rini, Candra Puspita. "Pengaruh Pendekatan Sets (Science, Environment, Technology and Society) Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Sekolah Dasar." *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 2, no. 1 (2017): 56. https://doi.org/10.23969/jp.v2i1.450.

Salim Nahdi, Dede, Devi Afriyuni Yonanda, and Nurul Fauziah Agustin. "Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Melalui Penerapan Metode Demonstrasi Pada Mata Pelajaran Ipa." *Jurnal Cakrawala Pendas* 4, no. 2 (2018): 9. https://doi.org/10.31949/jcp.v4i2.1050.

Sataloff, Robert T, Michael M Johns, Karen M Kost, and Nuraini. "Mengintegrasikan Agama, Filsafat, Dan Sains." *Istawa : Jurnal Pendidikan Islam* 2, no. 1 (2016): 111–38.

Septiana, Ika. "Pengembangan LKPD Terintegrasi Nilai-Nilai Islam Kelas III SD/MI Pada Tema Pertumbuhan Dan Perkembangan Makhluk Hidup." UIN Raden Intan Lampung, 2018.

Simanihuruk, Lidia, Janner Simarmata, Acai Sudirman, M Said Hasibuan, Meilani Safitri, Oris Krianto Sulaiman, Rahmi Ramadhani, and Syafrida Hafni Sahir. *E-Learning:*

Implementasi, Strategi Dan Inovasinya. Yayasan Kita Menulis, 2019.

Sundayana, Rostina. *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta, 2015.

Suprawan, Lalu. "Integrasi Nilai-Nilai Islam Dalam Perusahaan." *Mu'amalat: Jurnal Kajian Hukum Ekonomi Syariah* 8, no. 2 (2016): 117–24. https://doi.org/10.20414/mu.v8i2.1880.

Suryani, Ela, Ani Rusilowati, and Wardono. "Analisis Pemahaman Konsep Ipa Siswa Sd Menggunakan Two-Tier Test Melalui Pembelajaran Konflik Kognitif." *Journal of Primary Education* 5, no. 1 (2016): 56–65.

Ulfaeni, Siti. "Pengembangan Media Monergi (Monopoli Energi) Untuk Menumbuhkan Kemampuan Pemahaman Konsep Ipa Siswa Kelas Iii Sdn Pedurungan Kidul 02 Semarang." *Profesi Pendidikan Dasar* 1, no. 2 (2018): 143. https://doi.org/10.23917/ppd.v1i2.4990.

Villela, lucia maria aversa. "Hakikat Pembelajaran IPA Di SMP." *Journal of Chemical Information and Modeling* 53, no. 9 (2016): 1689–99.

Winarso, Widodo. "Membangun Kemampuan Berfikir Matematika Tingkat Tinggi Melalui Pendekatan Induktif, Deduktif Dan Induktif-Deduktif Dalam Pembelajaran Matematika." *Eduma : Mathematics Education Learning and Teaching* 3, no. 2 (2014). https://doi.org/10.24235/eduma.v3i2.58.

Wiswanti, Cica, and Sinurida Yuswana Belaga. "Integrasi Nilai Keislaman Dalam Proses Pembelajaran Di Era." *Jurnal Pendidikan Islam* 11 (2020): 86–99.

Yeni, Wery Rahma. "Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Menggunakan Model Quantum Teaching Di Kelas V Sekolah Dasar." *Jurnal FKIP Universitas Jambi*, 2018, 1–17.

Yuliana, Elfa, and Saepul Bahri. "Strategi Belajar Dengan Memanfaatkan E-Learning Pada Masa Pandemi Di SDN 2 Kembang Kerang Aikmel." *Jurnal Ilmiah Pendidika Dasar* 2 (2020): 219–28.

yulianto, Agus. "Unnes Physics Education Journal Pengembangan

Bahan Ajar Fisika Berbasis I-SETS Terkomplementasi Karakter Pada." *Unnes Physics Education* 8, no. 2 (2019).

Yuniastuti, Euis. "Pengaruh Model Pembelajaran SETS (Science, Environment, Technology and Society) Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VII SMP Kartika V-1 Balikpapan Tahun Pelajaran 2015/2016." *JST (Jurnal Sains Terapan)* 1, no. 2 (2015): 72–78. https://doi.org/10.32487/jst.v1i2.94.

Yustanti, Ike, and Dian Novita. "Pemanfaatan E-Learning Bagi Para Pendidik Di Era Digital 4 . 0 Utilization Of E-Learning For Educators In Digital Era 4 . 0." *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Sarjana Universiitas PGRI Palembang*, 2019, 338–46.

Yusup, Febrinawati. "Uji Validitas Dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif." *Jurnal Tarbiyah : Jurnal Ilmiah Kependidikan* 7, no. 1 (2018): 17–23. https://doi.org/10.18592/tarbiyah.v7i1.2100.