



Implementing of Islamic Learning Integrated in Biology Education through Team Teaching Method to Enhance Students' Understanding of Sex Education

Penerapan Pembelajaran Biologi Teintegrasi Islam dengan Metode *Team Teaching* terhadap Pemahaman Pendidikan Seks Siswa

Aldeva Ilhami ¹⁾, Nurhayati Zein ²⁾, Suci Habibah ³⁾, Zulfahmi ⁴⁾,
Niki Dian Permana P⁵⁾, Dora Dayu Rahma Turista⁶⁾

^{1),5)}Tadris IPA, FTK, UIN Sultan Syarif Kasim Riau

²⁾Pendidikan Agama Islam, FTK, UIN Sultan Syarif Kasim Riau

³⁾Bimbingan Konseling Pendidikan Islam, FTK, UIN Sultan Syarif Kasim Riau

⁴⁾Hukum Keluarga, Fakultas Syariah dan Hukum, UIN Sultan Syarif Kasim Riau

⁵⁾Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Mulawarman

^{1),2),3),4),5)}Jln.HR. Soebrantas Panam Km. 15 Kota Pekanbaru, Riau

⁶⁾Jl. Kuaro, Gn. Kelua, Kec. Samarinda Ulu, Kabupaten Paser, Kalimantan Timur

Email: aldeva.ilhami@uin-suska.ac.id

INFO ARTIKEL	ABSTRACT
<p>Sejarah Artikel</p> <p>Dikirim 25-04-2021 Direvisi 01-05-2021 Diterima 31-05-2021 Dipublikasi 30-06-2021</p>	<p><i>Sex education is needed due to increasing in teenager's sexually deviant behavior increase. The integration of Islamic values in biology learning is teachers' strategy to prevent free sex deviant behavior in the disruption digital era. The aim of this study was to determine the effect of the implementation of integrated Islamic biology learning with the team teaching method on students' understanding of sex education at SMA 12 Pekanbaru. The research design was a Quasi-experimental with one shot case study design. Population and sample are students at SMAN 12 Pekanbaru. Collection methods using tests and questionnaires. The data analysis technique used is descriptive statistics. The results showed that the average level of understanding of students' sex education in the knowledge domain of students was 73% with a good category and an attitude domain of 79% with a good category. It can be concluded that the implementation of integrated Islamic biology learning with the team teaching method has a positive contribution to students' understanding of sex education. Biology and Islamic education teachers can collaborate in designing sex education learning as an effort to prevent adolescent sexual deviant behavior.</i></p>
<p>Kata Kunci <i>Sex Education, Team Teaching, Integrated Learning, Biology learning, Islamic education</i></p>	<p>ABSTRAK</p> <p><i>Sex education sangat dibutuhkan seiring maraknya kasus perilaku penyimpangan seksual remaja. Integrasi muatan nilai-nilai Islam dalam pembelajaran biologi termasuk sebagai upaya preventif perilaku penyimpangan seks bebas di era digital saat ini. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan pembelajaran biologi teintegrasi Islam dengan metode team teaching terhadap pemahaman siswa tentang pendidikan seks di SMA 12 Pekanbaru. Desain penelitian adalah Quasi eksperimen one shot case study. Populasi dan sampel adalah siswa di SMAN 12 Pekanbaru. Metode pengumpulan menggunakan tes dan angket. Teknik analisis data yang digunakan adalah statistika deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata tingkat pemahaman pendidikan seks siswa pada domain pengetahuan siswa sebesar 73% dengan kategori baik dan domain sikap sebesar 79% dengan kategori baik. Dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran biologi teintegrasi Islam dengan metode team teaching</i></p>

memiliki kontribusi positif terhadap pemahaman pendidikan seks siswa. Guru biologi dan pendidikan agama islam dapat berkolaborasi dalam mendesain pembelajaran sex education sebagai salah satu upaya preventif perilaku menyimpang seksual remaja.

How to cite artikel ? Ilhami, A., Zein, N., Habibah, S., Zulfahmi,., Permana, N.D., Turista, D.D.R. (2021).Implementing of Islamic Learning Integrated in Biology Education through Team Teaching Method to Enhance Students' Understanding of Sex Education. *Bioeducation Journal*. Vol 5 (1), 46-55.

Copyright © 2021, Ilhami et al, This is an open access article under the CC BY-NC-SA 4.0 license



PENDAHULUAN

Era revolusi industri 4.0 memberikan dampak kemajuan teknologi informasi yang cukup signifikan terhadap kehidupan manusia. Kemajuan teknologi seperti 2 mata pisau yang memberikan dampak positif dan dampak negatif. Mayoritas remaja sudah memiliki smartphone dengan multiguna. Hasil penelitian Kominfo RI-UNICEF menunjukkan sebesar 80% responden remaja Indonesia berumur 10-19 tahun telah menggunakan internet untuk mencari tugas sekolah, chatting menggunakan platform media sosial dan sebagai hiburan (UNICEF, 2014).

Kebebasan media di era ini mengakibatkan maraknya konten seksual bebas sensor yang terdapat di internet. Penggunaan smartphone dapat mempermudah akses informasi termasuk konten yang tidak wajar seperti pornografi. Beberapa konten yang disisipi iklan pornografi dapat menggiring siswa untuk melihat konten yang tidak wajar (Andriyani & Ardina, 2021; Rasyid, Claudia, & Podungge, 2020). Hal ini tentu memberikan pengaruh negatif terhadap karakter generasi muda. Berdasarkan laporan BKKBN tahun 2017 menunjukkan bahwa remaja berumur 15-19 tahun memiliki persentase dalam perilaku seksual pranikah dan laki laki cenderung melakukan perilaku seksual lebih tinggi dibanding perempuan. Hal yang mengejutkan adalah adanya perubahan umur terbanyak dalam perilaku seksual pranikah. Hasil survei BKKBN tahun 2012 menunjukkan umur tertinggi terpapar pornografi yaitu 18-19 tahun (BKKBN, 2013). Kemudian hasil survei tahun 2017 menunjukkan umur tertinggi yang terpapar pornografi yaitu 17-18 tahun (BKKBN, 2018). Remaja pada rentang umur tersebut telah mengalami kematangan biologis sehingga adanya dorongan seksual terhadap lawan jenis (Hafiichuk, 2020; Seiler-Ramadas, Grabovac, Niederkrotenthaler, & Dorner, 2020). Periode umur tersebut mengindikasikan siswa berada di tingkat sekolah menengah atas

Perilaku menyimpang seks pranikah makin marak di Indonesia pada tahun 2019 ini. Bahkan beberapa bulan terakhir, kasus perbuatan menyimpang ini melibatkan siswa SD hingga SMA. Sejumlah siswa tingkat sekolah menengah di Tuban, Jawa Timur melakukan perbuatan tidak pantas dengan aksi rekaman hubungan badan berama-ramai (Sudarsono, 2019). Di kepulauan meranti, Riau, sebanyak 7 orang siswa SMP dan 1 orang siswa SD dicitrak satpol PP sedang beradegan asusila (Tarigan, 2019). Penyebaran video tindak asusila siswa SMA juga terjadi di tasikmalaya (Riyandi, 2019). Di Sawahlunto, Sumatera Barat, sepasang pelajar SMK tertangkap basah oleh warga karena melakukan tindakan asusila (Andi, 2019). Tindakan asusila juga terjadi pada sepasang pelajar SMK di Pare-Pare sulawesi selatan (Rein, 2019). Perilaku penyimpangan seksual di tingkat persekolahan cukup mengejutkan. Hal ini menjadi tantangan bagi dunia pendidikan sehingga menjadidasar pemikiran tentang pentingnya pembaharuan dalam pembelajaran. Salah satu faktor yang melatarbelakangi rendahnya pemahaman seks siswa karena pendidikan seks untuk anak

usia dini dianggap tabu di kalangan masyarakat. Orang tua memiliki peranan penting dalam membentuk karakter anak agar tidak terjerumus dalam perilaku menyimpang (Asmin & Mainase, 2020). Kemudian guru bertanggung jawab dalam mentransformasikan sex education pada peserta didik melalui pembelajaran seperti pada mata pelajaran agama Islam/fikih dan sains/biologi (Irwansyah, 2020; Maulidatul, Ismail, & Mukhlisoh, 2020; Pakasi & Kartikawati, 2013).

Pendidikan seks (*sex education*) sangat dibutuhkan untuk menyelesaikan masalah tersebut untuk mengatasi berbagai penyimpangan seksual yang terjadi ditengah-tengah masyarakat terutama di kalangan remaja usia sekolah (O'Brien, Hendriks, & Burns, 2020). Mindset tentang pendidikan seks menjadi tabu diperbincangkan pada masyarakat. Hal ini disebabkan istilah sex hanya dimaknai sebagai alat kelamin atau hubungan badan. Hasil penelitian Weaver *dkk.* (2011) menjelaskan tentang pentingnya pendidikan kesehatan seksual di sekolah dan di rumah. Lebih dari 4200 orang tua siswa di 30 sekolah New Brunswic 94% orang tua setuju tentang pendidikan kesehatan seksual di sekolah dan di rumah. 95% orang tua juga merasa bahwa pendidikan kesehatan seksual harus menjadi tanggung jawab bersama di sekolah dan rumah. Hampir semua orang tua merasa bahwa dia harus dimulai di sekolah dasar (65%) atau sekolah menengah (32%), meskipun tidak ada konsensus tentang tingkat kelas dan topik yang harus diperkenalkan kepada anak. Maka hal ini menunjukkan pentingnya muatan sex education dalam buku ajar siswa untuk memberikan edukasi kepada siswa dalam menjaga kesehatan organ reproduksi (E. Yuniarti, Fadilah, Darussyamsu, & Nurhayati, 2018; Elsa Yuniarti, Fadilah, Darussyamsu, & Azmi, 2017).

Pembelajaran biologi memiliki peranan penting sebagai sebagai pendidikan seks bagi siswa tingkat SMA. Pada kurikulum biologi di SMA, siswa belajar tentang keterkaitan antara sistem reproduksi dengan kesehatan reproduksi. Materi sistem reproduksi manusia membahas tentang organ reproduksi laki dan perempuan. Topik sistem reproduksi laki laki meliputi organ reproduksi (testis, saluran reproduksi, kelenjar kelamin, uretra dan skrotum, spermatogenesis dan hormon reproduksi. Sistem reproduksi wanita meliputi organ reproduksi (vagina, serviks, tuba fallopi), oogenesis, fertilisasi, kehamilan dan persalinan (Campbell et al., 2010). Siswa juga diajarkan terkait menjaga organ reproduksi agar terhindar penyakit yang berhubungan dengan kesehatan reproduksi.

Pendidikan Agama Islam (PAI) juga berperan sebagai upaya preventif terhadap perilaku menyimpang seksual pranikah. Tujuan PAI adalah untuk membangun karakter, membimbing dan mengarahkan peserta didik dalam mengembangkan potensinya sesuai ajaran Islam. Terkait materi *sex education*, siswa dapat memperoleh Pendidikan Agama Islam baik secara fomal maupun informal. Secara informal, idealnya seorang siswa memperoleh bimbingan dan keteladanan dari keluarga dan lingkungan sekitar. Orang tua memiliki tanggung jawab utama dalam mengarahkan anak agar tidak terlibat pergaulan bebas yang berpotensi pada perilaku menyimpang sex bebas. Melalui pendidikan formal, siswa memperoleh pengetahuan *sex education* dalam proses pembelajaran fikih.

Integrasi pembelajaran biologi dan Islam merupakan sesuatu yang sangat penting agar siswa dapat memaknai konsep-konsep biologi dari perspektif islam. Siswa mempelajari tentang struktur dan fungsi organ reproduksi manusia serta penyakit tentang reproduksi manusia. Pada mata pelajaran PAI, siswa memperoleh materi tentang fikih munakahat yang menjelaskan tentang syariat suatu ibadah termasuk pengertian, dasar hukum dan tata cara yang dalam hal ini menyangkut pernikahan (Zein, 2015). Pembelajaran biologi terintegrasi islam dapat diterapkan melalui tipe keterpaduan *shared*. Siswa memperoleh pemahaman tentang aturan dan cara menjaga diri agar tidak terjerumus ke dalam perilaku seks menyimpang sesuai dengan tuntunan Al qur'an dan sunnah.

siswa memperoleh pemahaman secara komprehensif dan penguatan pemahaman bahwa hal-hal yang telah diatur didalam syariat Islam sesuai dengan pandangan sains. Secara tidak langsung, Hal ini dapat memberikan dampak positif dalam penguatan keimanan terhadap ajaran Islam (Amin, 2020; Chanifudin & Nuriyati, 2020).

Strategi pembelajaran yang diterapkan guru pada materi sistem reproduksi diantaranya menerapkan model kooperatif tipe *Numbered Head Together* (Susanti & Anisa, 2020), menerapkan model discovery (Achmad & Pea, 2020), model kooperatif tipe jigsaw (Jubaedah, 2020), pembelajaran berbantuan mind map (Putri, 2021) dan menggunakan role playing (Hidayah, 2017). Belum adanya penerapan pembelajaran biologi pada materi sistem reproduksi terintegrasi dengan metode *team teaching*. pembelajaran *team teaching* dapat berperan sebagai solusi untuk mengatasi keterbatasan pemahaman guru biologi terkait konten fikih munakahat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan pembelajaran biologi teintegrasi islam dengan metode *team teaching* terhadap pemahaman siswa tentang pendidikan seks di SMA 12 Pekanbaru.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian adalah kuasi eksperimen *one shot case study*. Subjek penelitian sebanyak 30 siswa SMA 12 Pekanbaru. Pemahaman seks siswa dilihat dibagi atas domain pengetahuan dan sikap. Domain pengetahuan diukur menggunakan soal fikih munakahat terintegrasi sebanyak 23 butir. Adapun indikator domain pengetahuan yaitu ketentuan pernikahan dalam islam, hikmah pernikahan dan sistem reproduksi manusia. Kemudian domain sikap diukur menggunakan angket yang memuat sebanyak 22 butir pernyataan menggunakan skala likert. Instrumen ini diadaptasi framework pendidikan seks *guidelines for comprehensive sexuality education* yang terdiri dari domain kemampuan Personal (*Personal Skill*), Sosial budaya (*Society and Culture*), kesehatan seksual (*Seksual Health*), Perilaku Seksual (*Sexual Behavior*), perkembangan manusia (*Human development*) (SIECUS, 2004). Angket melewati proses *judgement expert review* dan uji coba terbatas. Analisis data menggunakan statistika deskriptif. Kemudian tingkat pemahaman sex education siswa disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Tingkat Pemahaman *Sex Education* Siswa

No	Skor (%)	Keterangan
1	<60	Rendah
2	60 - 79	Sedang
3	≥80	Tinggi

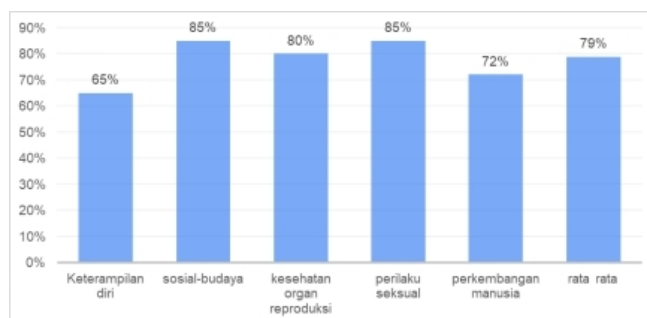
(Igbokwe, 2016)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Proses pembelajaran menggunakan model ekspositori dengan metode *team teaching* secara online. Guru biologi dan guru fikih berkolaborasi dalam mendesain pembelajaran biologi terintegrasi islam. Guru dan siswa melaksanakan proses pembelajaran secara *synchronous learning* menggunakan aplikasi zoom. Materi yang diajarkan terdiri sistem reproduksi manusia dan pernikahan dalam islam. Guru menggunakan media video dalam menekankan konsep-konsep pada materi sistem reproduksi manusia.

Pada akhir pembelajaran dilakukan pengumpulan data pemahaman *sex education* siswa. Instrumen yang digunakan diadaptasi dari framework pendidikan seks *guidelines for comprehen-*

sive sexuality education dan soal fikih terintegrasi sains. Berdasarkan skor rata-rata tingkat pemahaman pendidikan seks siswa sebesar 79% sebagaimana yang terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Pemahaman *Sex Education* Siswa Domain Sikap

Pada aspek keterampilan diri memiliki persentase 65% yang dikategorikan cukup. Hal ini berarti siswa telah menunjukkan perilaku bertanggung jawab, memiliki keterampilan berpikir kritis dan memahami urgensi komunikasi yang efektif dengan keluarga. Kemudian pada aspek sosial budaya memiliki persentase 85% dengan kategori baik. Pada aspek ini menunjukkan siswa telah memahami perilaku seksual yang dilarang dalam norma sosial dan hukum yang berlaku serta urgensi perlindungan hukum terhadap kasus kekerasan seksual. Pada aspek perilaku seksual (*sexual behavior*) memiliki persentase 85 % yang dikategorikan sangat baik. Siswa telah mengekspresikan identitas seksual sesuai gender, memahami perilaku seksual yang merugikan diri sendiri dan orang lain dan telah mengetahui informasi hubungan seksual. Kemudian pada aspek kesehatan organ reproduksi (*sexual health*) dengan persentase 80% dengan kategori sangat baik. Hal ini berarti siswa telah memahami cara menjaga kesehatan organ reproduksi, penyebab penyakit seks menular dan informasi seputar kehamilan. Kemudian pada aspek perkembangan manusia (*human development*) memiliki persentase 72% yang dikategorikan baik. Hal ini menunjukkan siswa telah memahami kematangan organ reproduksi, menghargai perbedaan gender dan menghormati cara berinteraksi dengan lawan jenis yang sewajarnya. Dapat disimpulkan siswa memiliki pemahaman pendidikan seksual pada domain sikap dapat dikategorikan dengan baik (72%), sebagaimana ditampilkan pada Gambar 1.

Siswa SMA/MA berada pada masa remaja dalam periode tahap pubertas. Pada masa ini terjadi perubahan fisik dan tingkah laku yang dipengaruhi perubahan hormonal. Masa ini terjadi pada usia 12 – 15 tahun untuk anak laki-laki dan 11-13 tahun untuk anak perempuan. Perubahan bentuk badan menimbulkan keinginan remaja yang lebih memperhatikan penampilan diri dan ketertarikan terhadap lawan jenis. Akibat perubahan hormonal, adanya dorongan seksual yang meningkat sehingga setiap remaja perlu pengontrolan dan bimbingan dalam pengelolaan seksualitas. Remaja yang tidak mampu mengendalikan diri dapat terjatuh dalam lingkaran seks bebas (Sulistyo, 2004).

Ada beberapa faktor yang berperan dalam munculnya permasalahan seksual remaja diantaranya: (1) perubahan hormonal yang dapat menstimulasi dorongan seksual; (2) penyaluran tertunda akibat penundaan usia perkawinan baik secara hukum maupun norma sosial; (3) norma agama yang melarang hubungan seksual sebelum menikah; (4) informasi media masa yang diperoleh dari internet yang mendorong remaja untuk mencari tahu secara mandiri; (5) orang tua yang masih menganggap tabu pembicaraan tentang seksual sehingga cenderung anak mencari tahu secara mandiri (Sebayang, Gultom, & Sidabutar, 2018). Maka pendidikan seks untuk anak dan

remaja perlu dilakukan karena hal ini merupakan sebuah kebutuhan. Pengetahuan melalui pendidikan seksual dapat menghindari resiko seks bebas dan terhindar dari pelanggaran dari norma yang berlaku (Sarwono, 2008). Pendidikan seks untuk remaja sangat penting mengingat pesatnya kemajuan teknologi informasi. Hal ini terbukti dalam kehidupan sehari-hari seperti tayangan film-film yang masih terkesan vulgar, maraknya VCD porno, maupun adegan-adegan ‘syur’ yang begitu mudahnya diakses di internet. Banyaknya kasus seks bebas maupun seks di bawah umur diduga karena pemahaman tentang perilaku seks yang sehat. Hal ini tentunya berkaitan dengan kurang terbukanya informasi mengenai seks yang benar dan sehat dalam masyarakat, serta stereotip permasalahan seksual masih tabu untuk dibicarakan (Amaliyah & Nuqul, 2017).

Pembelajaran fikih terintegrasi sains mengintegrasikan konsep-konsep sains (biologi) dalam pembelajaran fikih. Penerapannya yang telah dilakukan dengan menerapkan *team teaching* antara guru biologi dan guru fikih. Guru biologi akan memberikan penjelasan ilmiah secara detail terhadap konsep dan prinsip pernikahan yang telah diatur dalam islam. Hal ini disebabkan keterbatasan guru fikih dalam menjelaskan secara saintifik dan mendalam. Melalui pembelajaran integrasi, siswa memperoleh pemahaman secara komprehensif dan penguatan pemahaman syariat Islam (Ihsani, Al Idrus, & Jamaludin, 2020; Maulidatul et al., 2020; Rakhmatullah, Rapi, & Zulkarnaim, 2020).

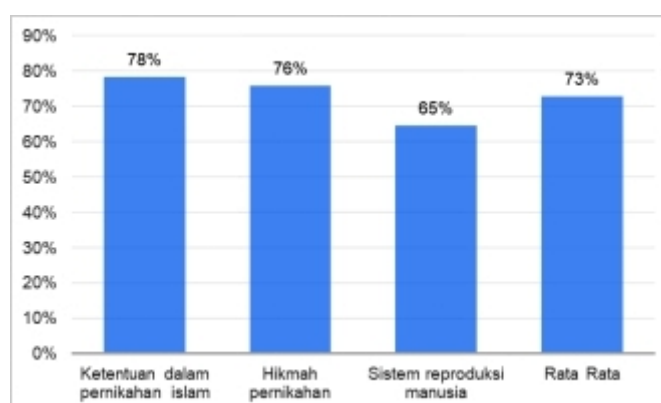
Bentuk integrasi materi fikih dan sains (biologi) yang diterapkan terlihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Bentuk Integrasi Materi Fikih dan Sains (Biologi)

No	Materi	Sub-materi	Indikator soal
1	Fikih Munakat	Konsep dan Tujuan Pernikahan Ketentuan pernikahan Hikmah pernikahan	Memahami tujuan pernikahan dalam islam Memahami dasar hukum pernikahan dalam islam Memahami syarat dan rukun nikah Mengidentifikasi pernikahan terlarang dalam islam Memahami konsep mahram sebagai sebab larangan untuk dinikahi Memahami syarat sebagai calon suami Menentukan masa iddah Memahami konsep iddah Mengelompokkan bentuk-bentuk hikmah pernikahan
2	Sistem reproduksi manusia	Struktur dan Fungsi Organ reproduksi Gametogeneis Siklus Menstruasi Fertilisasi dan	Menjelaskan struktur dan fungsi organ reproduksi Memahami pembelahan gamet (gametogenesis) Memahami proses menstruasi Menganalisis hikmah larangan hubungan badan pada wanita menstruasi/haid Menjelaskan proses fertilisasi dan kehamilan

Kehamilan	Menganalisis alasan larangan menikah mahram ditinjau dari ilmu genetika
Penyakit dalam Sistem Reproduksi	Menjelaskan penyakit reproduksi Memahami penyebaran penyakit reproduksi Menganalisis hikmah pernikahan untuk menghindari penularan penyakit sistem reproduksi

Penerapan pembelajaran fikih terintegrasi sains menciptakan kolaborasi guru fikih dan guru sains (biologi) dalam memberikan edukasi seputar materi pernikahan. Guru fikih menjelaskan kaidah dan aturan pernikahan dalam islam. Siswa mempelajari konsep pernikahan islam, ketentuan pernikahan islam dan hikmah pernikahan. Kemudian guru sains (biologi) memberikan penguatan terhadap kaidah pernikahan islam melalui penjelasan materi tentang sistem reproduksi manusia. Adanya kolaborasi guru dalam proses pembelajaran memberikan nuansa baru proses pembelajaran di masa pandemi. Hasil survei terhadap siswa setingkat SMP dan SMA menunjukkan adanya kebosanan mengikuti proses pembelajaran karena sistem pembelajaran yang monoton (Ilhami, 2021). Kolaborasi guru biologi dan fikih dapat menjadi salah satu strategi membangun minat siswa untuk mempelajari materi pernikahan dalam islam. Pada Gambar 2 disajikan pemahaman siswa tentang fikih terintegrasi.



Gambar 2. Pemahaman siswa tentang fikih terintegrasi Domain Pengetahuan

Pada aspek ketentuan dalam pernikahan islam dan hikmah pernikahan, siswa memperoleh skor 78% dan 76 % dengan kategori baik. Siswa telah memahami konsep pernikahan dalam islam, ketentuan-ketentuan dalam pernikahan islam, hikmah pernikahan yang dihubungkan dengan penyakit seks menular. Kemudian pada aspek sistem reproduksi manusia memperoleh skor 65% dengan kategori cukup. Siswa telah memahami struktur & fungsi organ reproduksi, gametogenesis, menstruasi dan kehamilan. Secara rata rata pemahaman siswa tentang pendidikan seksual pada domain pengetahuan memperoleh skor 73% dengan kategori baik.

Integrasi konsep fiqh dan sains memberikan pembelajaran yang lebih bermakna bagi siswa. Hamzah (2016) menyatakan bahwa mengintegrasikan pendidikan Sains dan islam dalam pembelajaran secara filosofis harus diberi muatan nilai-nilai fundamental, pembekalan ayat-ayat Al-Qur'an misalnya, dalam kaitannya dengan bidang studi (mata pelajaran) yang bersifat profetik, universal dan humanistik. Hal ini merupakan proses penyadaran bahwa ilmu apapun tidak berdiri

sendiri (*self-sufficient*), dapat dicontohkan di dalam Islam memberi perhatian kepada manusia untuk memperhatikan berbagai fenomena alam dan memikirkannya. Guru biologi dapat bertitik tolak dengan pemaparan fakta fakta saintifik kemudian ditambah dengan penjelasan dari kaidah islam melalui alqura'n dan hadis. Guru biologi dan fikih tentu harus berkolaborasi dalam mendesain pembelajaran sebelum diajarkan ke siswa. Untuk mempermudah pemahaman siswa, guru dmenggunakan multimedia seperti video dan gambar untuk memvisualisasikan konsep-konsep sains.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disajikan maka dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran biologi teintegrasi islam dengan metode team teaching terhadap pemahaman siswa tentang pendidikan seks memberikan pengaruh positif terhadap pemahaman pendidikan seks siswa pada domain pengetahuan dan sikap. Bagi sekolah agar dapat mendorong guru fikih dan biologi pada semua kelas untuk melaksanakan *team teaching* pada topik topik tertentu.

REFERENSI

- Achmad, F., & Pea, O. (2020). Pengaruh Model Discovery Learning Menggunakan Kamus Bergambar Sistem Reproduksi Manusia Terhadap Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik. *Jurnal Biologi Dan Pembelajarannya (JB&P)*, 7(2), 55–59.
- Amaliyah, S., & Nuqul, F. L. (2017). Eksplorasi persepsi ibu tentang pendidikan seks untuk anak. *Psymphatic: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 4(2), 157–166.
- Amin, M. (2020). Hakikat Dan Model Integrasi Sains Dan Islam Serta Relevansinya Pada Rekonstruksi Pendidikan Islam. *Jurnal IndraTech*, 1(2), 47–56.
- Andi. (2019, July 27). Digrebek di Kamar Kos, Pelajar SMK Mesum di Sijunjung didenda 100 Sak Semen. *DekadePos*. Retrieved from www.dekadepos.com
- Andriyani, M., & Ardina, M. (2021). Pengaruh Paparan Tayangan Pornografi melalui Media Sosial terhadap Perilaku Mahasiswa di Yogyakarta. *Jurnal Audiens*, 2(1).
- Asmin, E., & Mainase, J. (2020). Penggunaan Media Massa Dan Sosial Ekonomi Orang Tua Terhadap Perilaku Seksual Remaja. *Molucca Medica*, 13(1), 24–28.
- BKKBN. (2013). *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2012*. Jakarta.
- BKKBN. (2018). *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2017*. Jakarta.
- Campbell, N., Reece, J., Urry, L. A., Cain, M. L., Wasserman, S. A., Minorsky, P. V, & Jackso, R. B. (2010). *Biology (Terjemahan)*. Jakarta: Erlangga.
- Chanifudin, C., & Nuriyati, T. (2020). Integrasi Sains dan Islam dalam Pembelajaran. *Asatiza*, 1(2), 212–229.
- Hafiiichuk, S. (2020). Characteristics of Puberty Period in Adolescent Girls and Major Risk Factors of Menstrual Function Disorders Against the Background of Endemic Goiter. *Galician Medical Journal*, 27(2), E202029–E202029.

- Hamzah, F. (2016). Studi Pengembangan Modul Pembelajaran Ipa Berbasis Integrasi Islam – Sains Pada Pokok Bahasan Sistem Reproduksi Kelas Ix Madrasah Tsanawiyah. *Adabiyah : Jurnal Pendidikan Islam*, 1(1), 41. <https://doi.org/10.21070/ja.v1i1.163>
- Igbokwe, B. A. (2016). *Environmental Literacy Assessment: Assessing the Strength of an Environmental Education Program (EcoSchools) in Ontario Secondary Schools for Environmental Literacy Acquisition*. University of Windsor.
- Ihsani, N., Al Idrus, A., & Jamaludin, J. (2020). Perangkat Pembelajaran Biologi Berbasis Masalah Terintegrasi Nilai-Nilai Islami Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Peserta Didik. *Jurnal Pijar Mipa*, 15(2), 103–109.
- Ilhami, A. (2021). Prevalence and Causes Identification of Students' Depression During COVID-19 Pandemic: A Cross-Sectional Survey in Riau, Indonesia. *KSELS 25th Anniversary & 48th Annual Congress*. Seoul: Korean Society of Endoscopic & Laparoscopic Surgeons.
- Irwansyah, M. (2020). Pengaruh bahan ajar sistem reproduksi manusia terintegrasi nilai-nilai alquran terhadap sikap spiritual siswa. *PEDAGOGOS (JURNAL PENDIDIKAN)*, 2(1), 1–7.
- Jubaedah, D. (2020). Upaya Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Dengan Metode Kooperatif Tipe Jigsaw Pada Materi Reproduksi. *MADRASCIENCE: Jurnal Pendidikan Islam, Sains, Sosial, Dan Budaya*, 2(1), 127–137.
- Maulidatul, A., Ismail, I., & Mukhlisoh, S. (2020). Pengembangan Modul Biologi Terintegrasi Nilai Islam pada Materi Sistem Reproduksi Manusia. *BIOEDUCA: Journal of Biology Education*, 1(1), 17–28.
- O'Brien, H., Hendriks, J., & Burns, S. (2020). Teacher training organisations and their preparation of the pre-service teacher to deliver comprehensive sexuality education in the school setting: a systematic literature review. *Sex Education*, 1–20.
- Pakasi, D. T., & Kartikawati, R. (2013). Antara Kebutuhan dan Tabu: Pendidikan Seksualitas dan Kesehatan Reproduksi Bagi Remaja di SMA. *Jurnal Makara Seri Kesehatan*, 17(2).
- Putri, I. A. (2021). Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Teknik Keliling Kelas Berbantu Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Reproduksi di Kelas XI MAS PPM Babussalam.
- Rakhmatullah, R., Rapi, M., & Zulkarnaim, Z. (2020). Pengembangan Modul Pembelajaran Biologi Materi Sistem Reproduksi Terintegrasi Keilmuan Islam Untuk Siswa Kelas XI Madrasah Aliyah. *Jurnal Biotek*, 8(1), 67–79.
- Rasyid, P. S., Claudia, J. G., & Podungge, Y. (2020). Pengaruh Penggunaan Gadget Terhadap Perilaku Seks Remaja. *JIDAN (Jurnal Ilmiah Bidan)*, 7(2), 52–57.
- Rein, K. K. (2019, October 29). Video Pelajar Diduga Mesum Beredar. *Sulselsatu*. Retrieved from www.sulselsatu.com
- Riyandi, R. (2019, October 19). Fakta Baru Video Asusila Siswa Bikin Heboh Tasik. *Republika*. Retrieved from www.republika.co.id
- Sarwono, S. (2008). *Psikologi Remaja*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

- Sebayang, W., Gultom, D. Y., & Sidabutar, E. R. (2018). *Perilaku seksual remaja*. Sleman: Deepublish.
- Seiler-Ramadas, R., Grabovac, I., Niederkrotenthaler, T., & Dorner, T. E. (2020). Adolescents' Perspective on Their Sexual Knowledge and the Role of School in Addressing Emotions in Sex Education: An Exploratory Analysis of Two School Types in Austria. *The Journal of Sex Research*, 57(9), 1180–1188.
- Sudarsono, M. (2019, October 13). Ada yang dipaksa! Inilah sejumlah fakta tentang siswa-siswi SMK saksikan rekannya bernuat mesum. *Bangka Pos*. Retrieved from www.bangkapos.com
- Sulistyo. (2004). *Pendidikan Seks*. Bandung: Ellstar.
- Susanti, L. Y., & Anisa, M. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together terhadap Pemahaman Konsep Sistem Reproduksi pada Manusia Kelas IX SMP. *Indonesian Journal of Mathematics and Natural Science Education*, 1(3), 165–174.
- Tarigan, T. (2019, October 2). Bolos Sekolah Sepasang Pelajar SMP di Riau Tertangkap Basah Mesum di Kebun Perkemahan. *Tribunnews*. Retrieved from www.tribunnews.com
- UNICEF. (2014). Studi Terakhir kebanyakan anak indonesia sudah online namun masih banyak yang tidak menyadari potensi resikonya. Retrieved November 7, 2019, from www.unicef.org
- Weaver, A. D., Byers, E. S., Sears, H. A., Cohen, J. N., & Randall, H. E. (2011). Sexual Health Education at School and at Home: Attitudes and Experiences of New Brunswick Parents. *Canadian Journal of Human Sexuality*, 11(1).
- Yuniarti, Elsa, Fadilah, M., Darussyamsu, R., & Azmi, N. (2017). Analysis of Adolescent Reproductive Health Preventive Effort in Reproduction Material on Junior High School Science Book. *Bioeducation Journal*, 1(2), 18–27.
- Yuniarti, E., Fadilah, M., Darussyamsu, R., & Nurhayati, N. (2018). Health Promotion and Preventive Contents Performed during Reproduction System Learning; Observation in Senior High School. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 335(1). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/335/1/012133>.
- Zein, N. (2015). *Fikih Munakahat*. Pekanbaru: CV. Mutiara Pesisir Sumatera.