



MEMBANGUN SINERGI AGAMA DAN SAINS DALAM PEMBELAJARAN DI SMK AL-ISLAM SURAKARTA

Zaki Afifi^{*1}, Sakana Tiswi Miswala², Kania Dewi Tirta³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Agama Islam, Universitas Muhammadiyah Surakarta

*e-mail: za862@ums.ac.id¹, g000224176@student.ums.ac.id², g000224010@student.ums.ac.id³

Abstract

Vocational education in the digital era is required to produce graduates who are not only technically competent but also possess strong character and ethical awareness. However, learning practices in vocational schools still tend to dichotomize science and religion, resulting in the weak internalization of religious values. This community service activity aimed to develop educators' understanding and critical awareness of the importance of integrating religion and science in vocational learning. A participatory–educative approach was employed through a workshop conducted at SMK Al Islam Surakarta involving teachers and educational staff. The results indicate an increased awareness among participants regarding the negative impacts of the science–religion dichotomy and the emergence of an understanding that vocational learning provides strategic opportunities for integrating Islamic values. This activity serves as an initial foundation for strengthening an integrative vocational learning paradigm that unites technical competence with moral responsibility.

Keywords: *Community Service, Integration of Religion and Science, Islamization of Knowledge, Islamic Worldview*

Abstrak

Pendidikan vokasi di era digital menuntut lulusan yang tidak hanya unggul secara teknis, tetapi juga berkarakter dan beretika. Namun, praktik pembelajaran di sekolah vokasi masih cenderung mendikotomikan sains dan agama sehingga nilai-nilai religius belum terinternalisasi secara sistematis. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan membangun pemahaman dan kesadaran kritis pendidik mengenai pentingnya integrasi agama dan sains dalam pembelajaran vokasional. Metode yang digunakan adalah pendekatan partisipatif-edukatif melalui workshop yang dilaksanakan di SMK Al Islam Surakarta dengan melibatkan guru dan tenaga kependidikan. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan kesadaran peserta terhadap dampak negatif dikotomi ilmu serta munculnya pemahaman bahwa pembelajaran kejuruan memiliki ruang strategis untuk internalisasi nilai Islam. Kegiatan ini menjadi fondasi awal bagi penguatan paradigma pembelajaran vokasional integratif yang menyatukan kompetensi teknis dan tanggung jawab moral.

Kata kunci: *Pengabdian Masyarakat, Integrasi Agama dan Sains, Islamisasi Ilmu, Islamic Worldview*

1. PENDAHULUAN

Pendidikan vokasi di era digital dihadapkan pada tuntutan untuk menghasilkan lulusan yang tidak hanya unggul secara teknis, tetapi juga memiliki karakter, etika, dan tanggung jawab moral. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang sangat cepat membawa implikasi serius terhadap pola pikir, perilaku, dan orientasi hidup peserta didik. Tanpa fondasi nilai yang kuat, penguasaan teknologi berpotensi melahirkan sikap pragmatis, individualistik, dan jauh dari nilai-nilai spiritual.

SMK Al Islam Surakarta, dengan visi “Jago Komputer, Ngaji Pinter”, memiliki komitmen kuat untuk mengintegrasikan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan nilai-nilai keislaman. Namun, dalam praktik pembelajaran sehari-hari masih ditemukan kecenderungan pemisahan (dikotomi) antara mata pelajaran kejuruan dan mata pelajaran agama. Berdasarkan wawancara dan observasi awal dengan pihak sekolah didapatkan bahwa



pembelajaran vokasional lebih menekankan aspek keterampilan teknis yang terpisah sepenuhnya dari aspek ketuhanan dan religiusitas, sehingga nilai-nilai religius belum terinternalisasi secara sistematis dalam proses pembelajaran kejuruan.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa persoalan utama yang dihadapi mitra adalah masih kuatnya pandangan dikotomis antara sains dan agama dalam praktik pendidikan vokasi. Pandangan dikotomis ini memosisikan ilmu pengetahuan dan teknologi sebagai wilayah netral nilai, sementara agama dipersempit pada ranah ibadah ritual dan mata pelajaran tertentu. Akibatnya, pembelajaran kejuruan belum berfungsi sebagai sarana pembentukan karakter, etika, dan tanggung jawab moral peserta didik.

Berdasarkan permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk membangun pemahaman dan kesadaran kritis di kalangan pendidik mengenai pentingnya integrasi agama dan sains dalam pembelajaran vokasi. Integrasi ini tidak dimaknai sekadar penambahan simbol atau ayat keagamaan, tetapi sebagai penyatuan cara pandang (worldview) yang menempatkan ilmu dan teknologi sebagai bagian dari ibadah dan tanggung jawab moral manusia.

Secara konseptual, Pandangan dikotomis antara sains dan agama berarti menganggap keduanya merupakan dua entitas yang berdiri sendiri secara terpisah, bagaikan dua kutub yang berlawanan (Arifudin, 2016). Konflik ini melahirkan anggapan bahwa agama menjadi belenggu bagi perkembangan sains, sementara sains diposisikan sebagai pembantah ajaran agama. Konsekuensinya, sains berkembang tanpa landasan moral sehingga rawan disalahgunakan, sementara agama tereduksi menjadi kumpulan nilai yang dihafal dan ritual yang dijalankan tanpa internalisasi dalam perilaku.

Secara historis, konflik tersebut berakar dari pengalaman Barat pada masa dark age, ketika gereja memiliki otoritas absolut dalam kehidupan intelektual dan mengadili tokoh-tokoh sains seperti Copernicus, Galileo Galilei, hingga Darwin (Barbour, 2003; Saifullah, 2014). Kekecewaan terhadap dominasi gereja melahirkan sains modern yang secara sadar melepaskan diri dari wahyu dan agama.

Berbeda dengan pengalaman Barat, sejarah peradaban Islam pada masa golden age justru menunjukkan integrasi harmonis antara akal dan wahyu selama kurang lebih lima abad. Ketakwaan individu, dorongan ajaran Islam untuk menuntut ilmu, serta kebijakan penguasa Muslim menjadi faktor pendorong kemajuan sains, bukan penghambatnya (Afifi, 2023; Arif, 2016).

Sebagai respon atas persoalan dikotomi tersebut, Zarkasyi (2012) mengajukan gagasan Islamisasi ilmu yang berlandaskan Islamic worldview, yakni menjadikan pandangan hidup Islam sebagai pijakan dalam seluruh aktivitas keilmuan. Ilmu dipahami sebagai karunia Allah yang diperoleh melalui aktivitas akal manusia yang aktif, kreatif, dan bertanggung jawab, melalui proses pengalaman, penyelidikan, dan pengkajian. Pandangan ini menempatkan Allah sebagai pusat orientasi ilmu sekaligus menghormati peran akal sebagai sarana memahami tanda-tanda ketuhanan (Afifi, 2023; Akbar, Shabir, & Usman, 2022; Prastowo, 2023; Zarkasyi, 2012).

2. METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan partisipatif-edukatif dengan program utama berupa workshop bertajuk Membangun Sinergi Agama dan Sains dalam Pembelajaran Vokasional untuk Meningkatkan Karakter dan Kompetensi Siswa. Kegiatan ini bertujuan membangun pemahaman, kesadaran, dan refleksi kritis para pendidik mengenai pentingnya integrasi agama dan sains dalam pembelajaran vokasional.



Tahapan kegiatan diawali dengan observasi dan analisis kebutuhan melalui koordinasi dengan pihak sekolah untuk mengidentifikasi permasalahan pembelajaran yang masih bersifat dikotomis. Tahap berikutnya adalah pelaksanaan workshop yang dilaksanakan pada 30 Mei 2025 di SMK Al Islam Surakarta, diikuti oleh 23 peserta yang terdiri atas guru dan tenaga kependidikan. Pemilihan peserta didasarkan pada peran strategis guru sebagai aktor utama dalam menginternalisasikan nilai-nilai keislaman ke dalam proses pembelajaran vokasi. Workshop dilaksanakan melalui pemaparan materi dan diskusi interaktif mengenai integrasi agama dan sains serta penguatan Islamic worldview dalam pembelajaran vokasional.

Tahap akhir adalah evaluasi kualitatif yang dilakukan melalui observasi partisipasi peserta dan refleksi selama diskusi. Hasil evaluasi digunakan untuk menilai ketercapaian tujuan kegiatan dan merumuskan rekomendasi keberlanjutan penguatan pembelajaran integratif di sekolah.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat di SMK Al Islam Surakarta menunjukkan respons yang positif dari para peserta yaitu para guru dan tenaga kependidikan. Workshop yang dilaksanakan pada 30 Mei 2025 ini diikuti oleh 23 peserta dan berlangsung dalam suasana dialogis, reflektif, serta partisipatif. Antusiasme peserta terlihat dari keterlibatan aktif dalam diskusi, munculnya pertanyaan kritis, serta refleksi pengalaman mengajar yang dibagikan selama kegiatan berlangsung.

Hasil utama kegiatan ini adalah meningkatnya kesadaran peserta mengenai problem dikotomi ilmu dan agama dalam praktik pembelajaran vokasional. Sebelum kegiatan, sebagian besar guru memandang integrasi agama dan sains sebagai tanggung jawab guru PAI semata, sementara guru kejuruan cenderung memosisikan mata pelajaran teknik sebagai bidang yang netral dari nilai. Melalui pemaparan materi dan diskusi, peserta mulai memahami bahwa dikotomi tersebut berdampak pada terpisahnya kompetensi teknis dari pembentukan karakter dan etika peserta didik.

Materi yang disampaikan menyoroti pentingnya mengenali cara pandang dikotomis yang memisahkan ilmu agama dan ilmu umum, baik dari sisi historis, epistemologis, maupun praksis pendidikan. Pemahaman ini membuka wawasan peserta bahwa pembelajaran teknik, seperti Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ) maupun Teknik Jaringan Akses Telekomunikasi (TJAT), sesungguhnya memiliki ruang yang luas untuk internalisasi nilai-nilai Islam, seperti amanah dalam pengelolaan data, kejujuran dalam praktik teknis, tanggung jawab sosial dalam penggunaan teknologi, dan etika digital.

Selain itu, kegiatan ini menghasilkan kesepahaman awal di antara guru mengenai pentingnya kolaborasi antara guru agama, guru kejuruan dan guru mata pelajaran yang lain. Dalam sesi diskusi reflektif, peserta mengidentifikasi berbagai peluang integrasi nilai keislaman dalam pembelajaran vokasional, misalnya melalui penguatan refleksi nilai dalam tugas proyek, serta penyesuaian pendekatan pembelajaran agar tidak hanya berorientasi pada keterampilan teknis, tetapi juga pada pembentukan karakter.



Gambar 1. Workshop Membangun Sinergi Agama dan Sains dalam Pembelajaran Vokasional untuk Meningkatkan Karakter dan Kompetensi Siswa

Temuan kegiatan ini menguatkan argumen teoritik dalam kajian integrasi ilmu bahwa dikotomi sains dan agama bukan hanya persoalan konseptual, tetapi juga berdampak langsung pada praktik pendidikan di sekolah. Sebagaimana dikemukakan dalam literatur tentang islamisasi ilmu, pemisahan ilmu dari nilai berpotensi melahirkan lulusan yang unggul secara teknis tetapi miskin orientasi moral dan spiritual. Kondisi ini relevan dengan konteks pendidikan vokasi di era digital, di mana penguasaan teknologi tanpa fondasi etika berisiko menimbulkan penyalahgunaan ilmu dan teknologi.

Pembahasan materi tentang sejarah dikotomi ilmu di Barat dan pengalaman golden age Islam memberikan kerangka reflektif bagi peserta untuk memahami bahwa integrasi agama dan sains bukanlah gagasan utopis, melainkan pernah terwujud secara nyata dalam peradaban Islam. Hal ini memperkuat legitimasi integrasi sebagai pendekatan yang tidak hanya normatif-religius, tetapi juga historis dan rasional. Dengan demikian, integrasi agama dan sains dipahami bukan sebagai penolakan terhadap sains modern, melainkan sebagai upaya memberi arah etis dan spiritual pada pengembangan ilmu dan teknologi.

Diskusi mengenai pendidikan integratif juga menunjukkan bahwa integrasi tidak dapat direduksi menjadi sekadar penyisipan ayat Al-Qur'an atau hadis dalam materi ajar. Peserta menyadari bahwa integrasi menuntut perubahan cara pandang guru terhadap ilmu, peran pendidik, dan tujuan pembelajaran. Guru tidak lagi diposisikan semata sebagai pengajar kompetensi, tetapi sebagai murabbi yang membimbing peserta didik agar memahami ilmu sebagai sarana ibadah dan pengabdian sosial. Pemahaman ini sejalan dengan prinsip pendidikan Islam yang menempatkan tauhid sebagai fondasi ilmu, akhlak sebagai orientasi praksis, dan kemaslahatan sebagai tujuan penggunaan teknologi.

Lebih lanjut, hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa pengabdian masyarakat dalam bentuk workshop reflektif memiliki peran strategis sebagai tahap awal transformasi budaya pembelajaran di sekolah. Meskipun kegiatan ini belum menghasilkan perangkat ajar integratif secara langsung, namun telah membangun kesadaran kolektif dan membuka ruang dialog antardisiplin. Kesadaran ini menjadi modal penting bagi keberlanjutan program, seperti pembentukan forum diskusi guru, pengembangan RPP integratif, dan perancangan proyek pembelajaran berbasis nilai Islam.

Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini tidak hanya memberikan dampak pada peningkatan pemahaman konseptual guru, tetapi juga berkontribusi pada penguatan arah pendidikan vokasi Islam di SMK Al Islam Surakarta. Integrasi agama dan sains yang mulai dipahami secara lebih utuh diharapkan mampu mengantarkan sekolah menuju model



pendidikan vokasional yang menghasilkan lulusan berkompentensi teknis tinggi sekaligus berkarakter Islami dan bertanggung jawab secara moral di tengah tantangan dunia digital.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat di SMK Al Islam Surakarta melalui workshop integrasi agama dan sains menunjukkan bahwa problem dikotomi ilmu masih menjadi tantangan nyata dalam praktik pendidikan vokasional. Pembelajaran kejuruan yang cenderung berorientasi teknis dan terpisah dari nilai-nilai keislaman berpotensi melemahkan internalisasi karakter, etika, dan tanggung jawab moral peserta didik di era digital.

Melalui pendekatan partisipatif-edukatif, kegiatan ini berhasil membangun pemahaman dan kesadaran kritis para pendidik mengenai pentingnya integrasi agama dan sains sebagai penyatuan cara pandang (worldview), bukan sekadar penambahan simbol keagamaan dalam pembelajaran. Guru mulai menyadari peran strategisnya sebagai murabbi yang tidak hanya mentransfer pengetahuan, tetapi juga membentuk karakter dan orientasi nilai peserta didik.

Kegiatan ini belum menghasilkan perubahan praksis pembelajaran secara langsung. Pengabdian ini berfungsi sebagai fondasi awal bagi penguatan paradigma pembelajaran integratif di SMK Al Islam Surakarta. Ke depan, diperlukan tindak lanjut berupa pendampingan berkelanjutan, pengembangan perangkat ajar integratif, serta penguatan kolaborasi antara guru agama dan guru kejuruan agar integrasi agama dan sains dapat terimplementasi secara sistematis dan berkelanjutan dalam pendidikan vokasional.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Muhammadiyah Surakarta atas dukungan dan pendanaan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini melalui skim pengabdian individual dosen.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifi, Z. (2023). Islamisasi Ilmu (Kajian Epistemologis-Historis). *Jurnal Ilmiah Pesantren*, 9(2), 1303–1316.
- Akbar, Shabir, M., & Usman. (2022). Islamisasi Ilmu Pengetahuan (Tinjauan Epistemologi dan Implementasi). *Sipatokkong BPSDM Sulsel*, 3(4), 296–312.
- Arif, S. (2016). Sains di Dunia Islam: Fakta Historis dan Sosiologis. In *Islamic Science Paradigma Fakta dan Agenda* (pp. 82–97). Jakarta: INSISTS.
- Arifudin, I. (2016). Integrasi Sains Dan Agama Serta Implikasinya terhadap Pendidikan Islam. *Edukasia Islamika*, 1(1), 161–179. [https://doi.org/10.21927/literasi.2013.4\(2\).171-188](https://doi.org/10.21927/literasi.2013.4(2).171-188)
- Barbour, I. G. (2003). *Juru Bicara Tuhan (When Science Meets Religion)*. Bandung: Mizan Pustaka.
- Prastowo, A. I. (2023). *Integrasi Keilmuan di Perguruan Tinggi Islam Berbasis Pesantren (Studi di Universitas Darussalam Gontor dan Universitas Hasyim Asy'ari Tebuireng)*. UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Saifullah. (2014). Renaissance dan Humanisme Sebagai Jembatan Lahirnya Filsafat Modern. *Jurnal Ushuluddin*, 22, 133–144.
- Zarkasyi, H. F. (2012). *Misykat: Refleksi tentang Westernisasi, Liberalisasi, dan Islam*. Jakarta: INSISTS-MIUMI.