

# Integrasi-Interkoneksi Pendidikan Pada Sekolah Berbasis Pesantren di SMK Diponegoro Yogyakarta

Choirul Muna

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Indonesia  
[choirulmuna.pmi@gmail.com](mailto:choirulmuna.pmi@gmail.com)

**How to Cite:** Muna, C. (2023). Integrasi-Interkoneksi Pendidikan Pada Sekolah Berbasis Pesantren di SMK Diponegoro Yogyakarta. *JSEAIS*, 2(2), 33-51. <https://doi.org/10.30631/jseaisv3i2.1601>

## Abstract

The rapid development of education is a sign that educational institutions must be quick and responsive in responding to this reality. In vocational schools, schools must be required to always produce graduates who are always needed by the industrial world. However, an education system that focuses solely on the demands of work backfires. One of the impacts that arise if only focusing on the demands of the industry will cause decadence, for example in aspects of personality, religious and cultural insights and partial emotional intelligence. Therefore, it is necessary to intervene in one of them in the form of integration-interconnection of Education. This study aims to examine the implementation of integration-interconnection of education in Islamic boarding school based at Diponegoro Vocational High School, Yogyakarta. This research is a field research with descriptive-qualitative type. The approach used in this study is using random cluster technique through observation, interview and literature review. The results showed that there are efforts made by schools in realizing the integration-interconnection of Education. The effort is through three elements, namely Religion, Science and education. However, there are still some obstacles in its implementation, such as learning approach factors, curriculum change factors and factors of competence of teachers. However, the result of the combination of these three elements is expected to contribute in the form of superior values, skilled, religious, independent and akhlaqul karimah.

**Keywords:** *Integration-Interconnection, Education, Islamic Boarding School-Based Vocational Schools*

## Pendahuluan

Pendidikan merupakan kebutuhan bagi setiap manusia (Fitri, 2021). Pendidikan merupakan cara yang paling realistis dalam mewujudkan kehidupan yang humanis dan modernis (Muhammad AlFarobi, Rahmat Syukur, Latifah Addiba, & Dewi Maya Sari, 2022). Manusia sebagai makhluk berakal dan bermoral, sudah



sepatutnya untuk mewujudkan penghidupan yang tentram, damai, makmur dan menjaga kelestarian alam (Zhafiroh & Zaman, 2020). Melalui pendidikan, manusia diyakini mampu menciptakan kehidupan yang lebih baik dan berkelanjutan (Burnett, Lewin, & Heyneman, 2022). Sehingga dalam berbagai diskursus pendidikan sering kali dijadikan aspek terpenting dalam kelangsungan hidup manusia (Hotimah & Rohman, 2022).

Dewasa ini, dunia pendidikan mengalami perubahan yang sangat signifikan (Pratidhina, 2020). Perubahan tersebut salah satunya disebabkan banyaknya temuan-temuan baru atau inovasi menarik yang mudah digunakan dan memberi efek nilai baru (Agustian & Salsabila, 2021). Menurut Mauser et al., (2013) masa depan dunia (lihat juga [www.icsu.org/future-earth](http://www.icsu.org/future-earth)) akan menyediakan *platform* dan paradigma baru untuk perubahan lingkungan global yang terintegrasi. Inovasi-inovasi yang akan dirancang dan dilakukan ditekankan untuk menghasilkan suatu pengetahuan yang sangat diperlukan supaya dapat bertransformasi menuju penghidupan yang berkelanjutan (Wang & Cheng, 2021).

Guna merespon realitas tersebut, pada tahun 2019 Kementerian Agama RI menganjurkan bahwa seluruh instansi pendidikan yang berada dibawah naungan kementerian tersebut untuk bertransformasi yakni dengan mengembangkan studi Islam dengan pendekatan integrasi dan interkoneksi (Suyadi, Nuryana, Sutrisno, & Baidi, 2022; Kementerian Agama RI, 2019). Tentu keputusan ini sangat berdampak bagi berjalannya sistem pendidikan (Mashudi, 2020). Ditambah menurut World Economic Forum (2020) menyatakan bahwa generasi penerus bangsa setidaknya memiliki sepuluh keahlian sebagai pedoman dalam mencapai puncak revolusi industri 4.0. Diantara dari sepuluh keahlian tersebut yakni *creativity, originality and initiative, critical thinking*, serta *persuasion and negotiation*. Berdasar pada hal tersebut, integrasi-interkoneksi pada pendidikan menjadi penting untuk diimplementasikan, supaya mampu menciptakan generasi penerus bangsa yang adaptif, kompeten dan berjiwa islami (Sadewa, 2022).

Sejauh ini, telah banyak instansi pendidikan yang mengimplementasikan integrasi-interkoneksi dalam pendidikan baik universitas, sekolah dan pesantren (Azim, 2021; Maskur, 2021; Dewi, Aini, & Lazuardy, 2020; Fahrudin & Nur Hanip, 2020). Tujuannya tentu jelas, yakni untuk meningkatkan kualitas kompetensi dan sesuai dengan kebutuhan lapangan pekerjaan (Riku, 2022). Namun tak luput juga bahwa implementasi integrasi-interkoneksi ini mengalami beberapa kendala. Masalah-masalah tersebut meliputi dari faktor pendekatan pembelajaran, faktor perubahan kurikulum dan faktor kompetensi pengajar (Fitri, 2021). Fakta lapangan ini diperlukan suatu intervensi secara komprehensif agar dapat mengurangi permasalahan yang telah terjadi (Minarti, 2018).

Salah satu yang menarik dikaji terkait integrasi-interkoneksi yakni pada instansi pendidikan yang berada dibawah naungan yayasan pondok pesantren (Sayyid, Alawi, & Maliki, 2021). Pesantren sebagai lembaga pendidikan non formal tertua di Indonesia dalam perkembangannya telah mengalami berbagai perubahan (Putri & Rivauzi, 2022). Sebelumnya pesantren ini lebih sering dikenal sebagai lembaga pendidikan yang berorientasi pada lingkup ajaran agama belaka (Chairiyah, 2021). Namun hingga saat ini pesantren telah bertransformasi dan memiliki lembaga

pendidikan formal secara sah (Aslamiyah, Supriyanto, Harahap, & Murtafiah, 2022). Keunikan dari sekolah yang berada didalam lingkup pesantren ini menjadikan kurikulumnya serba bersifat integrasi-interkoneksi, yakni dengan memadukan antara agama, sains dan pendidikan (Nugraheni, 2021).

Seperti halnya dengan SMK Diponegoro Depok yang berada di Yogyakarta. SMK ini merupakan sekolah yang berada di lingkungan Pondok Pesantren Pangeran Diponegoro (Muna & Sodik, 2021). Dengan berada dilingkup pesantren, sekolah ini sering disebut sekolah berbasis pesantren (Pratama, 2019). Sebutan sekolah berbasis pesantren ini tentu menarik untuk dikaji terkait proses implementasi dalam mengintegrasikan-interkoneksi pendidikan dalam sekolah tersebut. Pada penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi terkait implementasi integrasi-interkoneksi pendidikan di sekolah menengah kejuruan tepatnya yakni di SMK Diponegoro Depok. Selain itu, penelitian ini juga mengeksplorasi terkait kendala-kendala yang telah melingkupi dalam proses kegiatan pengajaran. Dengan demikian, harapan hasil dari riset ini berguna sebagai literature, pedoman dan pembandingan bagi penelitian selanjutnya yang sejenis.

Peneliti meyakini bahwa masalah integrasi-interkoneksi dalam pendidikan harus segera diselesaikan dan tidak hanya pada tataran empiris tetapi atas dasar landasan teoretis-metodologis dan filosofis yang mendalam (Kozlovskaya, Savka, & Stechkevych, 2021). Distingsi yang dibangun dalam penelitian ini merujuk penelitian dari Dewi, Aini, & Lazuardy (2020) yang mendiskusikan terkait kritik dualisme dalam pendidikan islam. Isi dari penelitian tersebut mengatakan terdapat pandangan dikotomis yang hakikatnya mengabaikan esensi atau nilai spirit pendidikan. Hal tersebut berdampak kepada ilmu pengetahuan yang menjadi sempit karena pengotak-kotakan ilmu umum dan agama. Sebagai solusi penelitian tersebut menganjurkan adanya suatu integrasi-interkoneksi dalam pendidikan islam. Namun penelitian tersebut baru sebatas tinjauan literature, belum pada tahap proses implementasi integrasi-interkoneksi pendidikan. Sehingga dengan jelas bahwa keterbaruan yang ditonjolkan antara penelitian tersebut dengan penelitian ini terletak pada aspek implementasi integrasi-interkoneksi pendidikan pada sekolah kejuruan.

Adapun beberapa penelitian terdahulu yang membahas tentang integrasi-interkoneksi pendidikan, misalnya penelitian Suyadi, Nuryana, Sutrisno, & Baidi (2022) yang mengatakan urgensi reformasi akademik dan keberlanjutan pendidikan tinggi Islam. Selanjutnya Putri & Rivauzi (2022) menekankan terdapat adanya pembaharuan lembaga pendidikan islam di pondok pesantren. Selain itu, Subchi (2020) juga meninjau tentang implementasi agama dan sains pada perguruan islam negeri. Terakhir, Azim (2021) mengatakan bahwa pesantren perlu berdialog dengan zaman tujuannya dalam rangka mewujudkan integrasi ilmu dalam menghadapi modernitas.

## **Kerangka Teoritis**

### **Integrasi-Interkoneksi Pendidikan**

Dalam perkembangan peradaban yang menunjukkan masyarakat multikrisis, perlu adanya inovasi yang mampu menambal kekurangan (Sadewa, 2022). Pada

sektor pendidikan, pandangan dan pendekatan yang digunakan untuk menyesuaikan dengan keadaan yakni dengan mengintegrasikan-interkoneksi pendidikan (Cheng, Lu, Xie, & Vongkulluksn, 2020). Paradigma integrasi-interkoneksi atau sering dikenal dengan model *spider web* atau jaring laba-laba merupakan inovasi dibidang pendidikan yang dicetuskan oleh M. Amin Abdullah (Karimullah, 2022). Kerangka berpikir yang termuat dalam model integrasi-interkoneksi ini yakni menunjukkan adanya keterkaitan antar berbagai disiplin ilmu. Artinya antar bidang keilmuan dapat dihubungkan atau dikaitkan dengan memanfaatkan bidang keilmuan yang lain. Hal yang mendasari M. Amin Abdullah mencetuskan integrasi-interkoneksi ini yakni dikarenakan konstruk keilmuan tidak dapat berdiri sendiri, akan tetapi saling bekerja sama, bersinggungan, membutuhkan, dan saling mengoreksi. Selain itu juga dapat saling berhubungan (Pasaleron, Nurdin, & Kosim, 2022).

Penekanan pada integrasi-interkoneksi ini memang perlu dikarenakan supaya mampu mentrialogikan beberapa unsur penting. Beberapa unsur tersebut meliputi nilai-nilai subjektif, objektif dan intersubjektif (Diu, 2018). Langkah yang dapat dilakukan yakni melalui mempertemukan sebagian atau keseluruhan kluster keilmuan. Kluster keilmuan tersebut nantinya harus memiliki pola, hubungan atau dapat berdialog dengan yang lain, sehingga menjadi saling terkait dan terpadu. Dengan saling terintegrasi-interkoneksi antar keilmuan, maka akan semakin memperkaya perspektif atau paradigma. Hal yang diusung oleh M. Amin Abdullah yakni adanya dialog antara keilmuan yang senantiasa mengacu kepada teks keagamaan disandingkan dengan keilmuan yang identik dengan kecermatan akal pikiran (Rumondor & Putra, 2020). Tujuannya yakni untuk memudahkan dalam memahami sosio-antropologis perkembangan kehidupan beragama. Selain itu, bertujuan untuk memudahkan dalam memahami ilmu-ilmu yang berhubungan dengan hati atau perasaan manusia.

Sejauh ini, model pendekatan integrasi-interkoneksi mencakup tiga hal esensial. Ketiga model tersebut meliputi *hadarah al-nas* atau agama (*religion*), *hadarah al-falsafah* atau filsafat (*philosophy*), dan *hadarah al-'ilm* atau sains (*science*). Tiga model tersebut merupakan sebagian cara supaya mampu saling bertemu kembali hubungan antara ilmu modern (sains) dengan ilmu agama (Islam) (Sadewa, 2022). Model integrasi-interkoneksi menunjukkan bahwa dalam rangka menghadapi kompleksitas fenomena kehidupan misalnya seperti hasil riset, baik dari akademisi maupun pakar agama termasuk agama Islam maupun agama lain, ilmu-ilmu sains, sosial, humaniora, dan alam tidak dapat berdiri sendiri.

Terdapat tiga kata kunci yang membuat pendekatan integrasi-interkoneksi ini menjadi pilihan untuk digunakan dalam kehidupan yang kompleks sekarang ini. Tiga kata kunci ini akan mengarah kepada suatu sikap yang dialogis dan *integrative*, yaitu *semiperable*, *intersubjective testability*, dan *creative imagination* (Marliat, 2022). Mengingat pada pendidikan di era kontemporer ini kian kompleks, integrasi-interkoneksi ini diperlukan disamping adanya komponen dari pendidikan secara keseluruhan yang memiliki tanda-tanda sebagai berikut: 1. Meningkatnya kebutuhan akan tenaga kerja yang berkualitas. Spesialis global adalah orang terpelajar yang mampu belajar seumur hidup. 2. Percepatan proses akumulasi pengetahuan mendorong peningkatan kualifikasi seseorang secara konstan. 3. Pendidikan profesi

merupakan nilai integral dari kehidupan seseorang (Loyko, Dryga, Park, & Palianov, 2015). Menurut Assegaf dalam Al-Madani, (2020) diberitakan bahwa integrasi-interkoneksi dapat dikategorikan dalam lima tingkat. Kelima tingkat tersebut dimulai dari integrasi tingkat filosofis, kedua yakni integrasi tingkat metode dan pendekatan riset. Ketiga, integrasi tingkat materi. Keempat, integrasi tingkat strategi, dan kelima, integrasi tingkat evaluasi.

### **Sekolah Kejuruan Berbasis Pesantren**

Pendidikan merupakan suatu kegiatan yang dilakukan dengan penuh kesadaran serta harus diatur sedemikian rupa untuk implementasinya (terencana) (Nisrokha, 2020). Tujuan dari terencana ini yakni untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran yang memiliki beberapa indikator ketercapaian sesuai dengan peraturan undang-undang yang ditetapkan (Pawero, 2021). Sejauh ini indikator yang diharapkan yakni seperti kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Abd. Ghani & Ali, 2022). Pendidikan ini merupakan salah satu aspek yang dijadikan indeks keberhasilan pembangunan nasional. Menurut Lince (2022) pendidikan seringkali diartikan sebagai suatu upaya atau tindakan yang berfokus pada peningkatan harkat, martabat dan kesejahteraan manusia. Pendidikan juga sering serta dituntut agar mampu menghasilkan kualitas manusia yang lebih tinggi guna menjamin pelaksanaan dan kelangsungan pembangunan.

Terkait pendidikan, menurut Harold G. Shane dalam Yasin (2021) mengutarakan bahwa terdapat empat potensi yang penting untuk dijaga; 1) pendidikan harus mampu sebagai penyedia wahana yang teruji, tujuannya agar dapat diimplementasikan dalam masyarakat sesuai dengan nilai-nilai yang berkembang. Terlebih harapannya agar dapat melahirkan sistem nilai-nilai baru yang lebih baik dari sebelumnya, 2) pendidikan harus mampu digunakan untuk mengatasi atau menyelesaikan masalah baik sosial, ekonomi, teknologi dan lain-lain, 3) pendidikan harus dapat menuntun seseorang untuk menerima atau menolak hal yang berkembang di masyarakat sekaligus dapat membuat strategi baru dan pilihan alternatif baru jika mendapat gejolak. Terakhir 4) pendidikan juga harus dapat dijadikan sebagai wahana serta upaya yang paling realistis untuk dipilih dalam mengarahkan dan membimbing generasi baik dilihat dari suasana psikologis maupun sosiologisnya.

Berkembangnya zaman membuat tuntutan kebutuhan semakin kompleks, terutama pada aspek rekayasa teknologi (Pratidhina, 2020). Hal ini membuat sektor pendidikan tersentil untuk senantiasa menghasilkan generasi yang inovatif dan mampu membuat terobosan perubahan (Agustian & Salsabila, 2021). Sekolah Menengah Kejuruan atau sering di kenal dengan SMK, merupakan salah satu terobosan yang cukup komprehensif yang dicetuskan Kementrian Pendidikan Republik Indonesia (Yudianto, Sofyan, Gunadi, Widyianto, & Supiningsih, 2022). Pendidikan kejuruan ini ditujukan untuk menjawab tantangan global dan kebutuhan lapangan pekerjaan secara praktis (Ali, 2019).

Tentu tujuan tersebut dapat terwujud bila dalam penerapannya terdapat upaya-upaya untuk menyelaraskan antara kurikulum pendidikan dengan kebutuhan dunia kerja dapat ditempuh melalui pemenuhan 8 aspek *link and match* (Yudianto et al., 2022). **Pertama**, standar kurikulum yang telah disusun diutamakan agar sejalan dengan penguatan aspek *softskills*, *hardskills*, dan karakter yang dirancang sesuai dengan kebutuhan lapangan kerja. **Kedua**, metode pembelajaran yang diimplementasikan diutamakan berbasis project riil dari dunia kerja (*project based learning*) agar dapat selaras dengan *hardskills*, *softskills*, dan karakter. **Ketiga**, meningkatnya jumlah dan peran guru/instruktur dari industri atau seorang pakar dari dunia kerja. **Keempat**, terdapat Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang bertempat di suatu industri dengan durasi setidaknya satu semester. **Kelima**, penting adanya sertifikasi profesi yang linear baik bagi lulusan dan bagi guru/instruktur yang sesuai dengan standar lapangan pekerjaan. **Keenam**, perlu adanya *upgrading skill* atau pelatihan peningkatan kualitas dan kapabilitas seorang guru/instruktur yang terbarukan secara berkelanjutan sesuai dengan konsen keilmuannya. **Ketujuh**, rutin melakukan riset terapan dibidang rekayasa teknologi guna mendukung dan menguatkan *teaching factory*. **Kedelapan**, tercipta adanya komitmen serapan lulusan oleh dunia kerja. Selain itu, penting juga untuk mendorong dan meningkatkan adanya suatu kolaborasi dengan dunia kerja, misalnya dengan adanya kerja sama beasiswa dan/atau ikatan dinas, donasi dalam bentuk peralatan laboratorium, dan lainnya (Wisnujati et al., 2021).

Masdar dalam Rahardjo (1989) mengatakan terdapat kekurangan jika anak-anak sejak dini hanya dimasukkan ke sekolah-sekolah umum belaka. Alasannya tidak memperoleh wawasan secara komprehensif misalnya seperti agama. Masdar menambahkan jika anak-anak dimasukkan ke lingkungan pesantren, maka pada di luar jam sekolah mereka dapat memperoleh; a) tambahan keilmuan dibidang agama yang didalamnya dapat meliputi al-qur'an, hadits, tasawuf, fikih, tauhid, aqidah akhlak hingga dengan sejarah kebudayaan islam. Beberapa keilmuan tersebut sebenarnya memang diperlukan oleh siswa/manusia guna kebutuhan ibadah yang dilakukan sehari-hari. Selain itu, beberapa keilmuan tersebut sebagai dasar dalam berperilaku atau membentuk karakter atau kepribadian, b) pendalaman nalar (logika) dalam berpikir terkait cara untuk mengenal dan beriman kepada Allah SWT sebagai tuhan serta dapat menjalankan tuntunan syariat agama serta menjauhi larangan yang diperintahnya, c) pelajaran secara intensif terkait ilmu alat atau ilmu yang digunakan untuk memahami firman-firman tuhan dan sunnah rasul misalnya dalam bentuk pembelajaran bahasa bahasa Arab dan ilmu nahwu dan shorof.

Berdasar pada pentingnya memahami ilmu agama, maka penambahan jenis keilmuan pada jenjang pendidikan menengah kejuruan yang bertempat di lingkungan pondok pesantren perlu diterapkan namun dengan mempertimbangkan beberapa aspek seperti (1) memiliki ciri khas atau pembeda dengan sekolah kejuruan lain yang mengadopsi model yang sama. Mengingat sejauh ini juga sudah banyak jumlah sekolah umum yang bertempat atau berada di lingkungan pondok pesantren. Ditambah juga mengadopsi sistem pendidikan modern dari tingkatan pendidikan dasar sampai Pendidikan tinggi, dan (2) memiliki jaringan relasi yang kuat agar lulusan sekolah tersebut dapat diarahkan tujuannya pasca lulus dari pendidikan



tersebut, hal yang menjadi nilai tawar yakni dengan memiliki kebiasaan baik dan kebiasaan untuk disiplin dalam mengikuti kegiatan keagamaan. Sehingga mereka juga dapat tersalurkan ke dunia kerja atau meneruskan pendidikannya pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

Supaya dapat berjalan sebagaimana mestinya tentu dalam implementasi kegiatan belajar mengajar diperlukan kemampuan yang baik dalam mengelola kurikulum. Misalnya setidaknya terdapat lima prinsip yang diterapkan yakni: (a) *Productivity*, (b) *democratization*, (c) *cooperation*, (d) *effectiveness and efficiency*, (c) menetapkan dan memantapkan visi, misi, dan tujuan lembaga pendidikan yang berpandangan kedepan (visioner) dalam kurikulum (Wuryandani, 2020). Menurut Maemunah (2018) hal tersebut dapat diperkuat dengan pemantapan fungsi-fungsi pengelolaan kurikulum berbasis pendidikan pesantren di lingkup sekolah, seperti dapat dileburkan dalam aktivitas yang ada kolerasinya pada fungsi manajemen yaitu; (i) kemampuan dalam memanfaatkan sumber daya kurikulum berbasis integrasi-interkoneksi, (ii) meningkatkan kualitas siswa dengan sering memberi kesempatan dan kebebasan untuk aktif terlibat dalam proses pembelajaran, hal ini perlu supaya mampu mencapai hasil belajar yang maksimal, (iii) meningkatkan antara relevansi dan efektivitas kegiatan belajar mengajar yang berorientasi pada kebutuhan siswa, dunia industry dan perguruan tinggi atau masyarakat umum, visi-misi pendidikan pesantren, serta wali murid, (iv) meningkatkan dorongan dan motivasi kepada civitas akademika supaya mampu mengimplementasikan integrasi-interkoneksi dalam pembelajaran secara efektif dan efisien. Hal ini dibentuk melalui pengorganisasian implementasi kurikulum, (v) meningkatkan keterlibatan tenaga pengajar dan wali murid dalam mendukung pengelolaan kurikulum. Jika pada sekolah kejuruan berbasis pesantren mampu dalam melaksanakan fungsi-fungsi manajemen tersebut, maka menandakan bahwa prinsip-prinsip *school based management* telah berlangsung dengan baik dan terbukti menjadi sekolah yang efektif (*effective school*) (Ali, 2019). Dengan demikian proses kegiatan belajar mengajar dalam lingkup sekolah berbasis pesantren dapat terlaksana dengan sebagaimana mestinya.

## Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *field research* yang menggunakan pendekatan deskriptif-kualitatif (Creswell, 2020). Teknik yang digunakan dalam penentuan informan di penelitian ini yakni menggunakan teknik *rundom cluster*. Teknik ini menggunakan pertimbangan atau kriteria-kriteria khusus yang telah ditetapkan dalam menentukan informan untuk dijadikan sebagai sampel penelitian. Penentuan informan berdasarkan kriteria adalah dengan meninjau kembali dan mengkaji semua kasus yang cocok dengan suatu kriteria yang sudah ditentukan sebelumnya. Pada penelitian ini, mendapatkan datanya menggunakan pendekatan observasi, wawancara dan *literature review* (Sugiyono, 2013).

Pada tahap observasi, peneliti mengamati fenomena-fenomena yang ada di lapangan. Jika terdapat sesuatu yang dirasa penting, maka peneliti akan menguraikan hasil pengamatan tersebut dalam bentuk tulisan deskriptif. Selanjutnya pada tahap wawancara, peneliti menggunakan wawancara tidak terstruktur guna menjaga orisinilitas data. Pada tahap *literature review* penulis menggali data di internet, jurnal,

*website* dan juga data-data yang terdapat di objek kajian. Guna menjaga validitas data, peneliti menggunakan teknik triangulasi, yakni melalui triangulasi sumber dan juga triangulasi metode. Setelah melakukan pengumpulan data, peneliti melakukan analisis yang di dalamnya meliputi pengumpulan data, reduksi data, penyajian data hingga dengan penarikan kesimpulan (Miles, Huberman, & Saldaña, 2018).

## Analisis

### Mewujudkan Integrasi-Interkoneksi Pendidikan di SMK Diponegoro Yogyakarta

SMK Diponegoro Yogyakarta merupakan sekolah kejuruan yang memiliki 3 jurusan. Ketiga jurusan tersebut yakni Teknik dan Bisnis Sepeda Motor, Tata Busana dan Desain Komunikasi Visual. Sekolah ini berdiri pada 23 September 2003. SMK ini terletak di kompleks Pondok Pesantren Pangeran Diponegoro Sembego RT 01 RW 38, Maguwoharjo Depok Sleman Yogyakarta. Sampai dengan saat ini, SMK Diponegoro telah berganti tiga kali kepemimpinan. Pada periode pertama, sekolah ini dipimpin oleh bapak Nurliadin, M.Pd sebagai kepala sekolahnya. Selanjutnya pada tahun 2015 digantikan oleh bapak Asngari S.Pd dan berganti lagi pada tahun 2019, yakni dilanjutkan oleh bapak Suwarno, S.T.

SMK Diponegoro memiliki visi menjadi sekolah kejuruan UTAMA, maksudnya yakni unggul, terampil, agamis, mandiri dan berakhlak mulia. Tentu visi utama tersebut tak pernah bisa luput dari sejarah yang melatarbelakanginya. Jelasnya, sekolah ini lahir di lingkungan Pondok Pesantren Diponegoro. Oleh karena itu, visi yang diciptakan merupakan hasil dari buah pikir integrasi-interkoneksi antara agama, sains dan pendidikan.

Sekolah ini meski baru belasan tahun berdiri, nyatanya sudah mampu untuk melahirkan lulusan yang kompeten, sesuai pada bidangnya dan sudah banyak yang terserap diberbagai dunia industri. Semasa menimba ilmu, banyak juga siswa yang terlibat aktif dan berkontribusi dalam berbagai ajang kejuaraan. Berbagai prestasi yang sudah ditorehkan meliputi bidang agama, sains, seni dan olahraga. Prestasi-prestasi tersebut dimulai dari tingkatan kecamatan, kabupaten, provinsi bahkan nasional. Iklim semangat berprestasi yang tinggi tersebut tentu tak bisa lepas dari peran kepemimpinan dan tenaga pengajarnya. Selain itu, penguatan kegiatan pengembangan diri juga mempengaruhi hasil pada keterampilan dan keahlian siswa. Tercatat telah ada beberapa kegiatan pengembangan diri yang meliputi dari pengembangan diri kejuruan, kepenulisan, kewirausahaan, olahraga dan seni serta keagamaan. Mengingat *basic* yang ditonjolkan dalam sekolah ini yakni sekolah berbasis pesantren, maka kegiatan-kegiatan yang dijalankan semua berdasar pada aspek agama. Baik guru, siswa dan wali murid sering terlibat didalamnya.

Dalam menjamin kualitas pendidikan, SMK Diponegoro Yogyakarta mengutamakan semangat berkolaborasi dan bekerjasama. Kepala Sekolah mengatakan bahwa *"dengan adanya hubungan yang saling terintegrasi antar pilar pendidikan (guru, murid dan wali murid), target pihak sekolah nantinya agar mampu melihat, memantau, mengatur dan memastikan bahwa anak didiknya dapat memperoleh pembelajaran yang sesuai sebagaimana mestinya dan sesuai dengan kapabilitas masing-masing siswa. Sehingga harapannya lulusan dari sekolah ini dapat bersaing dalam dunia kerja maupun dunia pendidikan di perguruan tinggi."*





Selanjutnya, siswa-siswi di SMK Diponegoro Yogyakarta berasal dari berbagai daerah di Pulau Jawa, Sumatera, dan sebagian pulau lainnya di Indonesia. Meskipun demikian siswa yang berasal dari sekitar sekolah jumlahnya juga banyak sehingga sebagian siswa tidak mondok (*boarding*). Pada kegiatan pembelajaran keagamaan utamanya belajar mengaji al-qur'an. Kegiatan ini dilakukan secara bandongan/sorogan oleh guru-guru pada jam khusus setelah istirahat pertama. Namun terlebih dahulu dimulai dengan melaksanakan sholat dhuha secara berjamaah. Pada kegiatan keagamaan ini tentunya guru-guru yang ditugasi membimbing siswa-siswi mengaji telah lulus sertifikasi dan pelatihan yang dibuat oleh Lembaga Pentashih dan Sertifikasi Al-Qur'an (LPSQ Pondok Pesantren Pangeran Diponegoro).

Selain mengaji ada pula kegiatan pengembangan diri seperti, hadroh, tilawah al-qur'an, kaligrafi, dan pidato keagamaan. Kegiatan ini dilaksanakan setelah selesai kegiatan belajar mengajar. Kegiatan ini rutinnya dilaksanakan selama seminggu sekali. Bagi siswa yang mondok maka akan ada waktu tambahan buat belajar pada malam hari. Pada kegiatan pengembangan diri inilah yang menjadikan banyak siswa SMK Diponegoro Yogyakarta semakin mahir dalam beberapa bidang keagamaan hingga akhirnya mampu menjuarai berbagai lomba cabang keagamaan seperti Musabaqoh Tilawatil Qur'an (MTQ).

Selain agar mampu berprestasi pada bidang keagamaan, hal yang sebenarnya diharapkan yakni supaya mampu menumbuhkan nilai-nilai keislaman pada setiap pribadi siswa. Nilai-nilai keislaman ini juga ditanamkan melalui kegiatan penyambutan kedatangan siswa setiap pagi oleh guru dan kepala sekolah di depan pintu masuk. Di sini siswa diwajibkan berpakaian rapi dan menanamkan sikap 5S (Senyum, Salam, Sapa, Sopan, Santun), serta mencium tangan bapak/ibu guru. Kemudian sebelum memulai pelajaran siswa bersama guru murojaah salah satu surah pada *juzz amma*, menyanyikan Indonesia raya dan *yalal wathon* sebagai bentuk penanaman sikap cinta tanah air dan bentuk optimisme dan bangga dengan ajaran *ahlussunnah wal jamaah*.

Selain rutinitas agama yang diterapkan di sekolah, terdapat hal yang menarik pada SMK Diponegoro ini. Alasan utama sekolah ini diminati adalah karena sekolah mampu memberikan pengajaran pada bidang teknologi dan rekayasa otomotif yang aktual dan modern. Banyak siswa yang berandai-andai atau memiliki keinginan agar selesai menuntut pendidikan supaya dapat bekerja dan mampu berpenghasilan cukup atau diatas rata-rata. Dunia otomotif di Indonesia sampai dengan saat ini masih belum ada habisnya dan terus pesat perkembangannya. Hampir setiap keluarga memiliki kendaraan bermotor minimal satu untuk alat transportasinya. Tentu banyaknya para penikmat industri otomotif ini menjadikan peluang bagi siswa untuk menekuni bidang ini dengan harapan nantinya dapat menjadi seorang ahli atau teknisi baik di industri maupun usaha secara mandiri.

Pada SMK Diponegoro Yogyakarta, yang menjadi daya tarik siswa ingin sekolah disini yakni karena fasilitas dan peralatan praktik yang terbaru dan modern. Alat-alat tersebut didapat selain dari bantuan Kemendikbud juga ada bantuan lain dari yang pernah diterima dari Kemenperin. Dengan fasilitas yang memadai tersebut

guru dan siswa mampu memanfaatkan untuk pengembangan diri, meningkatkan *skill* dan sekaligus membantu produksi Unit Usaha Sekolah berupa bengkel sepeda motor dan mobil, juga usaha butik yang tidak hanya memproduksi busana namun juga hasil kreasi siswa. Beberapa karya inovasi siswa yang berhasil mendapatkan penghargaan juara yakni inovasi Sepeda Motor Antibegal (SMARTGAL) Based on Arduino Nano Programs, Sepeda Motor Listrik Konversi dari Sepeda Motor Bensin.

Pada aspek pendidikan, SMK Diponegoro menekankan beberapa standar. Beberapa standar yang ditetapkan meliputi standar pertama, standar isi, standar proses dan standar sarana dan prasarana (Ilhami & Syahrani, 2021). Standar pertama yang menjadi tugas lembaga pendidikan adalah SKL (Standar Kompetensi Lulusan). SMK Diponegoro menetapkan SKL ini guna mematok target dan kriteria mengenai kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Disatu sisi bahwa SKL ini juga digunakan sebagai acuan penyusunan kurikulum dan pedoman penilaian dalam penentuan kelulusan peserta didik dari satuan pendidikan. Standar pertama ini dapat dijadikan sebagai pedoman penilaian hingga dengan menentukan kelulusan peserta didik. Selain itu, standar pertama juga dapat dijadikan sebagai pondasi dasar kecerdasan siswa, pengetahuan siswa, kepribadian atau akhlak siswa, dan keterampilan hidup mandiri siswa. Standar ini sangat berpengaruh pada kemajuan sekolah, agar tetap relevan SKL harus mengacu pada kondisi nyata disekolah. Cara yang dilakukan oleh pihak SMK Diponegoro Yogyakarta yakni dengan melakukan studi lapangan terkait mutu lulusan, menjaring kembali para alumni diterima kerja, kuliah, dan berwirausaha.

Selain standar pertama, standar yang diterapkan pada SMK Diponegoro adalah standar isi. Standar ini adalah standar kedua lembaga pendidikan. Standar isi memuat beberapa hal yang di dalamnya meliputi kerangka dasar dan struktur kurikulum, Kurikulum 2013 dan Kurikulum Merdeka, beban belajar dan kalender akademik. Standar isi ini juga dapat dikatakan suatu standar yang mengatur materi dan kompetensi dari suatu jenjang pendidikan demi terwujudnya lulusan yang kompeten. Dalam penerapannya SMK Diponegoro Yogyakarta menerapkan beberapa komponen yang berkaitan atau yang saling terintegrasi dengan proses pembelajaran, misalnya: guru, siswa, tujuan, metode, materi, alat pembelajaran (media), evaluasi.

Standar yang ketiga diterapkan di SMK Diponegoro adalah standar proses. Dalam implementasinya SMK Diponegoro Yogyakarta menerapkan standar ini guna mencapai kriteria minimal yang telah ditetapkan. Dalam implementasi pembelajaran yang berdasarkan standar proses ini terdapat aspek jalur, jenjang, dan jenis pendidikan yang dijadikan standar guna mencapai target kompetensi lulusan. Standar proses pembelajaran yang diterapkan oleh SMK Diponegoro Yogyakarta meliputi, a) karakteristik proses pembelajaran, b) perencanaan proses pembelajaran, c) pelaksanaan proses pembelajaran, d) beban belajar siswa.

Standar yang ke empat adalah standar sarana & prasarana. Standar ini dalam penerapannya dapat dilihat dari kelengkapan fasilitas sekolah. Pada SMK Diponegoro Yogyakarta, sarana dan prasarana yang dimiliki yakni seperti alat peraga yang digunakan saat proses pembelajaran dan praktik kejuruan. Selanjutnya yakni ruang kelas dan lingkungan sekolah yang nyaman untuk proses pembelajaran. Selain alat peraga dan kelas maupun lingkungan yang nyaman, pihak sekolah juga telah



menetapkan wajib beberapa target yang harus dimiliki pada aspek sarana dan prasarana sekolah yang meliputi lahan (lokasi sekolah), ruang kepala sekolah, ruang guru, ruang kelas, ruang tata usaha dan administrasi, ruang perpustakaan, ruang laboratorium, ruang bengkel kerja, ruang unit produksi, ruang kantin, instalasi daya dan jasa, tempat berolahraga, tempat beribadah, tempat bermain, tempat berkreasi, dan ruang/tempat lain yang diperlukan untuk menunjang proses pembelajaran yang teratur dan berkelanjutan. Guna menjamin kualitas pendidikan, SMK Diponegoro mengupayakan agar senantiasa meningkatkan sarana prasarana yang dimiliki setiap tahunnya. Dengan tujuan untuk meningkatkan rasa kenyamanan siswa untuk belajar selain itu juga mempermudah pengajar untuk mencapai materi sehingga proses pembelajaran menjadi maksimal. Bila anggaran yang tersedia terbatas sekolah memprioritaskan anggaran untuk kegiatan belajar mengajar dan insentif guru.

Selain beberapa standar di atas, yang tak kalah penting adalah *In-Service Training*. *In-Service Training* merupakan semua usaha pendidikan dan pengalaman untuk meningkatkan keahlian guru. Aspek ini penting guna menyelaraskan pengetahuan dan keterampilan siswa pada bidangnya masing-masing sesuai dengan tugasnya. Aspek ini diterapkan di SMK Diponegoro agar dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas dalam melakukan tugas-tugas tersebut. Kaitannya untuk meningkatkan produktivitas kerja, meningkatkan efisiensi, mengurangi terjadinya berbagai kerusakan, meningkatkan pelayanan yang lebih baik, meningkatkan moral karyawan, dan memberikan kesempatan bagi peningkatan karir.

Berdasar pada temuan di atas, sesuai dengan apa yang dikatakan oleh Moh. Arif, (2017) terkait upaya-upaya yang dilakukan dalam mewujudkan integrasi-interkoneksi pendidikan di SMK Diponegoro Yogyakarta yakni dengan melakukan beberapa tahapan sebagai berikut:

- a. Menyusun konsep dan desain keilmuan yang berdasar pada integrasi-interkoneksi dan kerangka dasar kurikulum. Langkah yang dilakukan yakni dengan memadukan antara nilai keagamaan yang ada di Pondok Pesantren Pangeran Diponegoro, kompetensi kurikulum yang berdasar dari Dinas Pendidikan dan skill yang dibutuhkan oleh Dunia Usaha/Dunia Industri (DU/DI).
- b. Menyusun lima pedoman praktis pengembangan keilmuan dan kurikulum berbasis integrasi-interkoneksi.
- c. Pengembangan kurikulum berbasis kompetensi berbasis integrasi-interkoneksi
- d. Redesain Kurikulum
- e. Evaluasi silabi mata pelajaran kurikulum berbasis kompetensi dengan paradigma integrasi-interkoneksi
- f. Penyusunan rencana program kegiatan belajar mengajar per-semester
- g. Penyusunan modul sebagai bahan ajar

Terakhir, pada SMK Diponegoro ini setidaknya terdapat inti yang bisa ditarik kesimpulannya. Inti tersebut yakni SMK Diponegoro memiliki orientasi tinggi dalam mengintegrasikan dan menginterkoneksi keilmuan minimal pada tahap penerapan dan penanaman nilai-nilai moral. Misalnya yang sudah

diimplementasikan yakni penerapan nilai keislaman. Hasil dari integrasi-interkoneksi bidang agama yakni, mewujudkan siswa yang memiliki karakter agamis dan berakhlakul karimah. Pada bidang sains yakni mewujudkan siswa yang memiliki keahlian yang terampil dan bidang pendidikan tujuannya yakni mewujudkan siswa yang unggul dan mandiri.

### **Hambatan Dalam Implementasi Integrasi-Interkoneksi Pendidikan di SMK Diponegoro Yogyakarta**

Sebagai akibat dari fenomena konvergensi, hambatan dalam implementasi integrasi-interkoneksi pendidikan di SMK Diponegoro Yogyakarta yakni terdapat batas antara disiplin ilmu yang berbeda serta menjadi semakin terkikis. Sehingga diperlukan pembahasan menyeluruh tentang seperti apa seharusnya pendidikan teknik di masa depan. Dalam penelitian ini, setelah menyajikan hasil penelitian, perubahan paradigma baru-baru ini dibahas, yang pada dasarnya menekankan bahwa keterampilan harus diutamakan seiring dengan target lulusan untuk menghadapi tantangan yang ditimbulkan oleh tren revolusi industri 5.0 (Gürdür Broo, Kaynak, & Sait, 2022).

Menurut Wang & Cheng, (2021) proses integrasi interkoneksi ini dapat menjadi lambat karena dua tingkat hambatan. Dua tingkat tersebut telah terjadi di SMK Diponegoro dalam mengimplementasikan integrasi teknologi pendidikan. Masalah tersebut pada urutan pertama yakni untuk integrasi teknologi. Hambatan eksternal yang muncul bagi guru yakni terdapat beberapa guru yang membatasi penggunaan teknologi, termasuk kurangnya sumber daya sekolah, pengaturan waktu, atau dukungan administrasi yang terbatas (Teo, 2011). Beberapa temuan lapangan di SMK Diponegoro menunjukkan hal yang demikian. Beberapa guru masih belum *up to date* terhadap informasi terbaru, model kegiatan pembelajaran terbaru, sarana dan prasarana maupun masih terdapat alat peraga lama yang di beberapa kali digunakan.

Hambatan urutan kedua adalah hambatan intrinsik bagi guru, seperti keyakinan guru tentang pengajaran dan pembelajaran atau penggunaan teknologi di ruang kelas (Scherer, Siddiq, & Teo, 2015). Guru di SMK diponegoro beberapa kali perlu mengkalibrasi atau mendesain ulang dikhawatirkan apa yang sudah diterapkan tidak sesuai dengan realitas yang diharapkan. Untuk meminimalisir maka dengan mengikuti sertifikasi profesi yang diadakan oleh Dinas Pendidikan Kab. Sleman atau belajar secara mandiri (otodidak) melalui media internet seperti *youtube*, *media social*, dan media publikasi penelitian seperti *google scholar*. Ertmer (1999) berpendapat bahwa hambatan tingkat kedua seringkali memainkan peran yang lebih signifikan daripada hambatan tingkat pertama dalam mempengaruhi upaya guru untuk mengintegrasikan teknologi. Ini mengingat bahwa yang pertama dikembangkan dalam sistem kepercayaan seseorang dalam jangka waktu yang lama dan tidak langsung terlihat jika tidak ditantang (Sánchez-Prieto, Olmos-Migueláñez, & García-Peñalvo, 2016).

Pada integrasi pendidikan, hambatan yang muncul yakni terdapat beberapa tenaga pengajar yang berasal dari disiplin ilmu non-islam (sains) mengalami kesulitan dalam menyusun rencana pembelajaran. Dikarenakan harus memadukan pilar

integrasi-interkoneksi. Hal yang menjadi pertimbangan yakni bahwa standar kurikulum dari dinas pendidikan sudahlah kompleks dan sudah mencakup durasi pembelajaran selama 1 hari. Jika ditambahkan dengan memadukan integrasi-interkoneksi maka solusi yang sering dilaksanakan adalah dengan membuat suasana yang menekankan aspek nilai keagamaan. Seperti masuk atau keluar kelas mengucapkan salam, mencium tangan guru selesai kegiatan pembelajaran, aktif dan menghormati guru ketika sedang berbicara atau menjelaskan materi.

Pada integrasi agama, hambatan yang melingkupi di SMK Diponegoro yakni terdapat tenaga pengajar yang berasal dari lulusan kampus umum dan minim pengetahuan agama. Sehingga diawal pengajarannya perlu melakukan adaptasi secara komprehensif. Guna meminimalisir maka guru juga dilibatkan dalam kegiatan tambahan keagamaan. Contohnya ketika siswa belajar BTQ pada jam istirahat pertama, guru yang sudah mahir maka akan jadi pengajar dalam kegiatan tersebut dan bagi guru yang belum mahir maka akan mengikuti kegiatan BTQ secara khusus dengan ustadz/kiyai di pondok pesantren. Kegiatan inilah yang termasuk dalam Lembaga Pentashih dan Sertifikasi Al-Qur'an (LPSQ Pondok Pesantren Pangeran Diponegoro). jika sudah lulus, maka guru mendapat sertifikat dan diperkenankan untuk mengajar BTQ.

Selain guru, banyak siswa yang sekolah di SMK Diponegoro yang belum mendalami agama. Banyak siswa yang bukan lulusan dari pondok yang belum bisa membaca al-qur'an, hafalan surat-surat pendek dan pengetahuan agama terkait bahasa arab, fiqih, tauhid, tasawuf dan lain-lain. Oleh karena itu, pihak sekolah membuat kelas-kelas didalamnya. Kelas yang tertinggi dinamakan dengan kelas pesantren. Pada kelas ini, seluruh siswa sudah mampu membaca, menulis dan memiliki hafalan al-qur'an minimal 1 juz. Pada kelas pesantren ini juga diajarkan beberapa keilmuan, misalnya seperti ilmu membaca al-qur'an secara baik dan merdu dengan menggunakan tilawah dan murotal. Selain itu juga diajarkan terkait khitobah islamiah dan kultum singkat. Tujuannya supaya siswa semakin luas perspektif keilmuannya dan mampu menjadi pedoman dalam kehidupan sehari-hari.

## Kesimpulan

Integrasi-interkoneksi pendidikan merupakan salah satu alternative solusi dalam mengatasi problematika pendidikan yang sedang terjadi, khususnya di Indonesia. Integrasi-interkoneksi ini menawarkan beberapa cara dalam meminimalisir kekurangan atau kelemahan pada lingkup pendidikan. Pada SMK Diponegoro Yogyakarta merupakan salah satu contoh bahwa integrasi-interkoneksi itu dapat diimplementasikan dan mendapat kemudahan dengan berlokasi di dalam lingkungan pesantren. Beberapa hal yang sudah diterapkan dalam upaya integrasi-interkoneksi ini yakni dengan menerapkan nilai-nilai social, agama, pendidikan dan perkembangan teknologi. pada SMK Diponegoro Yogyakarta nilai yang berdasar pada hasil integrasi-interkoneksi yakni mengupayakan untuk menghasilkan lulusan yang unggul, terampil, agamis dan berakhlaqul karimah.

Meski dalam implementasinya masih mendapati beberapa kendala baik dari faktor internal maupun eksternal yang melingkupinya. Beberapa faktor yang menjadi kendala tersebut tentu bukanlah suatu hal yang tidak dapat dipecahkan. Dengan mendalami dan senantiasa mempelajari baik iklim, suasana dan kondisi serta meng-*upgrade* keahlian, maka bagi seorang pengajar nantinya akan mampu menguasai dan dapat mengelaborasi keilmuan tersebut dalam ranah sekolah kejuruan berbasis pesantren.

### Ucapan Terimakasih

Terimakasih diucapkan kepada bapak Suwarno, S.T selaku Kepala Sekolah SMK Diponegoro Yogyakarta yang telah berkenan menjadi informan utama dalam penelitian ini. Selanjutnya ibu Dita Dwigus Wijayanti, S.Pd., M.Pd Selaku Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum yang berkenan menjadi informan kedua.

### Daftar Pustaka

- Abd. Ghani, & Ali, M. (2022). Konsep Pendidikan Islam Perspektif Imam Al-Ghazali. *El-Fata: Jurnal Ilmu Tarbiyah*, 01(01), 18–31.
- Agustian, N., & Salsabila, U. H. (2021). Peran Teknologi Pendidikan dalam Pembelajaran. *Islamika*, 3(1), 123–133.  
<https://doi.org/10.36088/islamika.v3i1.1047>
- Al-Madani, K. (2020). Integrasi Interkoneksi Pendidikan Multikultural Berbasis Moderasi Islam Melalui Kurikulum Keagamaan Pendidikan Tinggi. *TRILOGI: Jurnal Ilmu Teknologi, Kesehatan, Dan Humaniora*, 1(2), 46–55.
- Ali, N. (2019). Pengorganisasian Kurikulum dan Pembelajaran pada Sekolah Kejuruan di Lingkungan Pesantren. *J-MPI (Jurnal Manajemen Pendidikan Islam)*, 4(1), 48. <https://doi.org/10.18860/jmpi.v4i1.7433>
- Aslamiah, N., Supriyanto, A., Harahap, N., & Murtafiah, N. H. (2022). Kebijakan Pengambilan Keputusan Pimpinan Dilingkungan Pondok Pesantren untuk Meningkatkan Kualitas Manajerial Pendidikan Formal. *Attractive: Innovative Education Journal*, 4(3), 1–12.
- Azim, A. (2021). Pesantren Berdialog Dengan Zaman (Mewujudkan Integrasi Ilmu Menjawab Modernitas). *Prosiding Muktamar Pemikiran Dosen PMI*, 6(6).
- Burnett, N., Lewin, K., & Heyneman, S. (2022). The future of aid for education: Three essays. *International Journal of Educational Development*, 90(February), 102571.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2022.102571>
- Chairiyah, Y. (2021). Sejarah Perkembangan Sistem Pendidikan Madrasah Sebagai Lembaga Pendidikan Islam. *MA'ALIM: Jurnal Pendidikan Islam*, 2(01), 48–60.  
<https://doi.org/10.21154/maalim.v2i01.3129>
- Cheng, S.-L., Lu, L., Xie, K., & Vongkulluksn, V. W. (2020). Understanding teacher technology integration from expectancy-value perspectives. *Teaching and Teacher Education*, 91, 103062. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103062>
- Creswell, J. (2020). Second Edition Qualitative Inquiry & Research Design Choosing





Among Five Approaches. In *SAGE Publication* (Vol. 3).

- Dewi, K., Aini, N., & Lazuardy, A. Q. (2020). Kritik Dualisme dalam Pendidikan Islam. *Prosiding Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam Dan Sains*, 2, 307–312. Retrieved from <http://sunankalijaga.org/prosiding/index.php/kiiis/article/view/417>
- Diu, A. (2018). Pemikiran M. Amin Abdullah tentang Pendidikan Islam dalam Pendekatan Integrasi-Interkoneksi. *Jurnal Ilmiah AL-Jauhari (JIAJ)*, 3(1), 1–15.
- Fahrudin, F., & Nur Hanip, S. P. (2020). Interkoneksi Paradigma Pendidikan Islam di Sekolah Menengah Atas Tren Sains Tebuirang Jombang. *Belajea; Jurnal Pendidikan Islam*, 5(2), 277. <https://doi.org/10.29240/belajea.v5i2.1858>
- Fitri, S. F. N. (2021). Problematika Kualitas Pendidikan di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(1), 1617–1620.
- Gürdür Broo, D., Kaynak, O., & Sait, S. M. (2022). Rethinking engineering education at the age of industry 5.0. *Journal of Industrial Information Integration*, 25, 100311. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jii.2021.100311>
- Hotimah, H., & Rohman, B. (2022). *Pengelolaan Dunia Pendidikan di Indonesia : Tinjauan Kritis terhadap Sumberdaya Manusia dan Kebijakan , Perspektif Konvensional dan Perspektif Islam*. 5(02), 189–204.
- Ilhami, R., & Syahrani. (2021). Pendalaman Materi Standar Isi Dan Standar Proses. *Educatioanl Journal: General and Specific Research*, 1(1), 93–99.
- Karimullah, S. S. (2022). Urgensi Transformasi Keilmuan Berbasis Paradigma Integrasi-Interkoneksi dalam Menghadapi Pandemi Covid-19. *Studi Multidisipliner*, 9(1), 98–112. Retrieved from <http://jurnal.iain-padangsidempuan.ac.id/index.php/multid/article/view/4486>
- Kementerian Agama RI. (2019). *Pedoman Implementasi Integrasi Ilmu di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam (PTKI)*. Jakarta. Retrieved from <http://diktis.kemenag.go.id/NEW/file/dokumen/2815637844553618n2019.pdf>
- Kozlovskaya, I., Savka, I., & Stechkevych, O. (2021). Efficiency of integration of knowledge, forms and methods of education of students in vocational-technical school. *New Educational Review*, 64, 160–172. <https://doi.org/10.15804/tner.2021.64.2.13>
- Lince, L. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka untuk Meningkatkan Motivasi Belajar pada Sekolah Menengah Kejuruan Pusat Keunggulan. *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan IAIM Sinjai*, 1(1), 38–49. <https://doi.org/10.47435/sentikjar.v1i0.829>
- Loyko, O., Dryga, S., Park, J., & Palianov, M. (2015). Modern Professional Education in the Global Society: Comparative Study. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 206(November), 464–468. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.10.084>
- Maemunah. (2018). Kebijakan pendidikan pada era revolusi industri 4.0. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian 2018 Univeristas Muslim Nusantara Al-Washliyah*, (September), 1–8.

- Marliat. (2022). Multidisiplin, Interdisiplin dan Transdisiplin Perspektif M. Amin Abdullah Metode Studi Agama dan Studi Islam di Era Kontemporer. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4, 1707-1715.
- Mashudi. (2020). Pesantren -Based Higher Education Institutions : The Format of Modern Islamic Education. *TA'DIB: JURNAL PENDIDIKAN ISLAM*, 25(2), 119-135.
- Maskur, A. (2021). MANAJEMEN INTEGRASI PENDIDIKAN PONDOK PESANTREN DAN PENDIDIKAN FORMAL Studi di Pondok Pesantren Ihya' Ulumaddin Kesugihan, Cilacap. In *MAGNUM PUSTAKA UTAMA* (Vol. 5). Retrieved from <http://sunankalijaga.org/prosiding/index.php/kiiis/article/view/417>
- Mauser, W., Klepper, G., Rice, M., Schmalzbauer, B. S., Hackmann, H., Leemans, R., & Moore, H. (2013). Transdisciplinary global change research: The co-creation of knowledge for sustainability. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 5(3-4), 420-431. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2013.07.001>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2018). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (Third edit). Arizona: SAGE Publications, Inc.
- Minarti, S. (2018). *Ilmu Pendidikan Islam Fakta Teoretis-Filosofis dan Aplikatif-Normatif* (N. L. Nusroh, ed.). Jakarta: Imprint Bumi Aksara.
- Moh. Arif. (2017). Kebijakan Strategis Transformatif Pendidikan Islam. In *Penerbit Dialektika* (Vol. 4).
- Muhammad AlFarobi, Rahmat Syukur, Latifah Addiba, & Dewi Maya Sari. (2022). Paradigma Keilmuan Dalam Pemikiran Pendidikan Islam Kontemporer Tantangan Dan Prospek. *Qolamuna : Jurnal Studi Islam*, 8(1), 69-84. <https://doi.org/10.55120/qolamuna.v8i1.659>
- Muna, C., & Sodik, F. (2021). The Strategy of an Islamic Boarding School of Pangeran Diponegoro in Yogyakarta to Preserve its Existence through Character Education Building toward Students. *EDUSOSHUM Journal of Islamic Education and Social Humanities*, 1(3), 109-119.
- Nisrokha. (2020). Difusi Inovasi dalam Teknologi Pendidikan. *Jurnal Madaniyah*, 10(2), 173-184.
- Nugraheni, Y. T. (2021). *Model Pengembangan Pendidikan Karakter di Pesantren Khalaf ( Studi Kasus di Pondok Pesantren Modern Muhammadiyah Boarding School Yogyakarta )*. 9(1), 39-56.
- Pasaleron, R., Nurdin, S., & Kosim, M. (2022). Problema Integrasi-Interkoneksi Pendidikan Agama Islam dalam Upaya Penguatan Kebijakan Inovasi Merdeka Belajar di Pesisir Selatan. *Ilmu Al-Qur'an (IQ) Jurnal Pendidikan Islam*, 5(02), 153-170. <https://doi.org/10.37542/iq.v5i02.679>
- Pawero, A. M. D. (2021). Arah Baru Perencanaan Pendidikan dan Implikasinya Terhadap Kebijakan Pendidikan. *Dirasah (Jurnal Study Ilmu Dan Manajemen Pendidikan Islam)*, 4(1), 24. Retrieved from <http://ejournal.iaifa.ac.id/index.php/dirasah/article/view/177>



- Pratama, Y. A. (2019). Penerapan Knowledge Management di SMK Diponegoro Depok. *Al-Idarah: Jurnal Kependidikan Islam*, 8(2), 293–306.  
<https://doi.org/10.24042/alidarah.v8i2.3521>
- Pratidhina, E. (2020). Education 4.0: Pergeseran pendidikan sebagai konsekuensi revolusi industri 4.0. *Humanika*, 20(1), 1–12.  
<https://doi.org/10.21831/hum.v20i1.29290>
- Putri, M., & Rivauzi, A. (2022). Pembaharuan Lembaga Pendidikan Islam di Pondok Pesantren. *An-Nuha*, 2(1), 133–141. <https://doi.org/10.24036/annuha.v2i1.171>
- Riku, M. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Melalui Pembelajaran Daring Virtual Dengan Media/Platform Google Classroom Pada Masa Pandemi Covid-19. *EDUTECH : Jurnal Inovasi Pendidikan Berbantuan Teknologi*, 2(1), 99–111.  
<https://doi.org/10.51878/edutech.v2i1.1028>
- Rumondor, P., & Putra, A. (2020). Integrasi Interkoneksi Esensi Pendidikan Islam dalam Pembelajaran Sains. *Prosiding Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam Dan Sains*, 2(1), 331–341.
- Sadewa, M. A. (2022). Meninjau Kurikulum Prototipe Melalui Pendekatan Integrasi-Interkoneksi Prof M Amin Abdullah. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(1), 266–280. Retrieved from  
<https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/view/3560>
- Sánchez-Prieto, J. C., Olmos-Migueláñez, S., & García-Peñalvo, F. J. (2016). Informal tools in formal contexts: Development of a model to assess the acceptance of mobile technologies among teachers. *Computers in Human Behavior*, 55, 519–528.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.07.002>
- Sayyid, S., Alawi, M., & Maliki, A. (2021). *Kepemimpinan Lembaga Pendidikan Islam pada Pondok Pesantren*. 1.
- Scherer, R., Siddiq, F., & Teo, T. (2015). Becoming more specific: Measuring and modeling teachers' perceived usefulness of ICT in the context of teaching and learning. *Computers & Education*, 88, 202–214.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.05.005>
- Subchi, I. (2020). The Implementation of Integration of Religion and Science at State Islamic Higher Education. *Jurnal Penelitian*, 17(2), 1.  
<https://doi.org/10.5055/ajrt.2018.0161>
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suyadi, Nuryana, Z., Sutrisno, & Baidi. (2022). Academic reform and sustainability of Islamic higher education. *International Journal of Educational Development*, 89, 102534. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2021.102534>
- Teo, T. (2011). Factors influencing teachers' intention to use technology: Model development and test. *Computers & Education*, 57(4), 2432–2440.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.06.008>
- Wang, T., & Cheng, E. C. K. (2021). An investigation of barriers to Hong Kong K-12

- schools incorporating Artificial Intelligence in education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 2(April), 100031.  
<https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100031>
- Wisnujati, N. S., Sitorus, E., Anggusti, M., Ramadhani, R., Cendana, W., Marzuki, I., ... Cahyadin, W. (2021). *Merdeka Belajar Merdeka Mengajar*.
- World Economic Forum. (2020). The Future of Jobs Report 2020 | World Economic Forum. *The Future of Jobs Report*, (October), 1163. Retrieved from  
<https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2020/digest>
- Wuryandani, W. (2020). Penguatan Pendidikan Karakter di Sekolah dalam Rangka Pembentukan Manusia yang Berkualitas. *JURNAL MAJELIS: Media Aspirasi Konstitusi*, 07(September).
- Yasin, I. (2021). Konstruksi Pluralisme Agama dalam Praktik Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMA Negeri 1 Dompu. *Ainara Journal (Jurnal Penelitian Dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)*, 2(1), 30–37.  
<https://doi.org/10.54371/ainj.v2i1.22>
- Yudianto, A., Sofyan, H., Gunadi, Widyianto, A., & Supiningsih. (2022). Pelatihan Pembelajaran Dalam Konsep Kurikulum Merdeka Belajar Dan Teknologi Mobil Listrik Di Smk Negeri 1 Ngawen Gunungkidul. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(4), 709–715. <https://doi.org/10.31949/jb.v3i4.3301>
- Zhafiroh, S., & Zaman, B. (2020). Implementasi Pendidikan Humanis Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMPN 1 Tulung. *Quality*, 8(2), 187.  
<https://doi.org/10.21043/quality.v8i2.7659>