

## PERANAN PESANTREN DALAM MENGHADAPI GENERASI ALFA DAN TANTANGAN DUNIA PENDIDIKAN ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0

Kardila Wati<sup>1</sup>, Mawardi Lubis<sup>2</sup>, Ahmad Walid<sup>3</sup>

IAIN Bengkulu, Indonesia

Email: [kardilawati04@gmail.com](mailto:kardilawati04@gmail.com)<sup>1</sup>, [mawardilubis@iainbengkulu.ac.id](mailto:mawardilubis@iainbengkulu.ac.id)<sup>2</sup>,  
[ahmadwalid@iainbengkulu.ac.id](mailto:ahmadwalid@iainbengkulu.ac.id)<sup>3</sup>

### Abstrak

kemajuan teknologi yang terjadi pada saat ini dari masa ke masa secara akumulatif telah mendorong terjadinya revolusi industri dan perbedaan generasi ini menuntut dunia pendidikan untuk memperbaiki sistem mutunya secara dinamis. Untuk mengetahui dan mendeskripsikan bagaimana karakteristik calon santri generasi alfa, pesantren di era revolusi industri 4.0 (tantangan dan peluang pesantren di era revolusi industri 4.0), peran pesantren pada era revolusi industri 4.0. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pustaka (*Librany Research*) dengan metode kualitatif. Dari hasil penelitian ini dijadikan sebagai wacana baru dalam melakukan pergerakan untuk perubahan pendidikan di era revolusi industri 4.0

### Abstract

*Technological advances that occur at this time from time to time accumulatively have encouraged the industrial revolution and this generational difference requires the world of education to improve its quality system dynamically. To find out and describe the characteristics of prospective students of the alpha generation, boarding schools in the industrial revolution 4.0 era (challenges and opportunities for boarding schools in the industrial revolution 4.0 era), the role of pesantren in the industrial revolution 4.0 era. The type of research used is library research (Librany Research) with qualitative methods. The results of this study serve as a new discourse in making movements for educational change in the era of the industrial revolution 4.0*

**Keywords:** Pesantren, Generasi Alfa, Era Revolusi Industri 4.0

### PENDAHULUAN

Pondok pesantren merupakan lembaga pendidikan agama Islam tertua di Indonesia yang tumbuh serta diakui masyarakat sekitar, dengan sistem asrama (komplek) dimana santri-santri menerima pendidikan agama melalui sistem pengajian atau madrasah yang sepenuhnya berada dibawah kedaulatan dari *leadership* seorang atau beberapa orang kiai dengan ciri-ciri yang khas yang bersifat kharismatik serta independent dalam segala hal (Mufid Ali,2011).

Salah satu fenomena yang dihadapi negara Indonesia dalam tantangan era revolusi industri 4.0 (Kun Wazis,2020). Perubahan dunia di Era Revolusi Industri yang begitu cepat tentu memberikan tuntutan kemajuan.Kemajuan suatu bangsa tergantung dari kualitas pendidikan yang diterima warganya.Pendidikan merupakan faktor utama dalam membentuk sumber daya manusia yang berkualitas, dengan demikian dapat

memajukan setiap lini kehidupan sehingga mendorong signifikan kemajuan bangsa (Nugroho Habibi,2020).

Generasi Alfa atau disebut juga dengan Gen-A adalah penduduk bumi yang terlahir di tahun 2010. Mereka adalah penerus dari generasi sebelumnya yang dikenal dengan generasi Z. Generasi Alfa adalah anak- anak yang lahir dari generasi Millennial, mereka tumbuh berinteraksi dengan ragam teknologi *Artificial Intelligence* (kecerdasan buatan) dan robot yang layaknya manusia. Mereka akan bermain dengan mainan yang terhubung yang akan merespon perintah dan juga mampu menunjukkan kecerdasan emosional (Williams,2019).

Berdasarkan data diatas, bahwa pemerintah Indonesia pun melibatkan pondok pesantren dalam menghadapi tantangan dunia pendidikan era revolusi industri 4.0. Sebagai lembaga kemasyarakatan pondok pesantren berperan penting dalam pertumbuhan teknologi yang mau tidak mau pondok pesantren dituntut untuk mengikuti kemajuan teknologi yang berbasis revolusi industri 4.0. kemajuan teknologi yang terjadi pada saat ini dari masa ke masa secara akumulatif telah mendorong terjadinya revolusi industri dan perbedaan generasi ini menuntut dunia pendidikan untuk memperbaiki sistem mutunya secara dinamis.generasi alpha merupakan generasi alfa merupakan generasi yang paling mudah di antara generasi yang lainnya maka dari itu perlu persiapan untuk generasi ini.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pustaka (*Librany Research*). Penelitian kepustakaan adalah penelitian kualitatif, berkerja pada tataran analitik dan bersifat *perspectif emic*, yakni memperoleh data bukan berdasarkan pada persepsi peneliti, tetapi berdasarkan fakta-fakta konseptual maupun fakta teoritis. Penelitian yang identik dengan kegiatan analisis teks atau wacana yang menyelidiki suatu peristiwa, baik berupa perbuatan atau tulisan yang diteliti untuk mendapatkan fakta-fakta yang tepat (menemukan asal-usul, sebab, penyebab sebenarnya, dan sebagainya) (Amir Hamzah,2020).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik calon santri Generasi Alfa

Kemajuan zaman juga menyebabkan komposisi penduduk tiap generasi akan berubah, komposisi kelompok baby boomers mulai menurun, jika terkait dengan usia produktif dan komposisi angkatan kerja sehingga jumlah kelompok generasi X dan Y yang terbanyak. Selain itu, mulai bangkit generasi memasuki angkatan kerja yang disebut dengan generasi Z. Penelitian Bencsik Csikos, dan Juhez (2016) menunjukkan masuknya Generasi Z didalam kelompok generasi, yang dapat dilihat dalam tabel berikut (Hardian wijoyo, 2020).

Tahun Kelahiran	Nama Generasi
1925 – 1946	<i>Veteran Generation</i>
1946 – 1960	<i>Baby Boom Generation</i>

1960 – 1980	<i>X Generation</i>
1980 – 1995	<i>Y Generation</i>
1995 – 2010	<i>Z Generation</i>
2010 +	<i>Alfa Generatioan</i>

Tipe-tipe generasi terakhir adalah generasi Alfa. Generasi Alfa merupakan generasi termuda yang ada di dunia saat ini. Mereka lahir pada tahun 2010 ke bawah. Kebanyakan saat ini mereka masih memasuki fase anak-anak. Saat mereka lahir, teknologi telah dikenalkan sejak mereka lahir bahkan sudah berpengalaman dalam menggunakannya. Hal tersebut dapat dilihat dari sikap anak-anak saat ini yang familier dalam menggunakan smartphone dan internet. Pertumbuhan mereka diiringi dengan adanya teknologi tersebut sehingga mereka tidak akan bisa dilepaskan dari teknologi yang ada. Pola pikir generasi alfa lebih terbuka dengan adanya teknologi dan segala perkembangannya. Hal tersebut membuat mereka lebih inovatif dan transformatif terhadap teknologi. Perkembangan pola pikir dan sikap generasi alfa akan sangat terpengaruh oleh adanya teknologi saat ini (Hardian wijoyo, 2020).

Hal ini kemudian menjadi salah satu tantangan bagi para milenial agar dapat mendidik generasi alfa dengan metode yang tepat. Para milenial harus memiliki ilmu parenting yang sesuai dengan karakteristik generasi alpha. Karakteristik generasi alfa pertama, mereka bossy, dominan dan suka mengatur, kedua terkenal sebagai individualis, ketiga, mereka tidak mau mengikuti aturan dan keempat, teknologi menjadi bagian dari hidup mereka dan tidak akan mengetahui dunia tanpa jejaring sosial. Generasi alfa ini merupakan generasi yang paling terdidik, sangat cerdas, melek teknologi dan akan menjadi generasi yang paling sejahtera dibandingkan dengan generasi pada sebelumnya.

#### **Tantangan dan Peluang Pesantren di Era Revolusi Industri 4.0**

Seiring dengan laju perkembangan masyarakat, pendidikan pesantren baik tempat, bentuk, dan substansinya mengalami perubahan. Pesantren tidak lagi sederhana seperti yang digambarkan orang. Pesantren dapat mengalami perubahan sesuai dengan pertumbuhan dan perkembangan zaman. Perkembangan zaman memang tidak bisa terbendung karena perkembangan tersebut bersifat dinamis sehingga dapat berubah sewaktu-waktu bergantung pada kondisi zaman. Dinamisasi ini melahirkan beberapa tipe pesantren yang terdapat tantangan dan peluang pesantren pada era revolusi industri 4.0 sebagai berikut: Tantangan dan peluang pesantren pada masa revolusi Industri 4.0: Pesantren Salafiyah, **tantangan:** pesantren salaf lebih mengedepankan tradisi pondok pesantren yang telah ada pada zaman kolonial sejak pondok pesantren didirikan hingga sekarang. **Peluang:** dapat memberikan pelajaran keterampilan khusus, selain pemberian materi keagamaan memiliki keterbukaan dengan dunia luar. Pesantren khalafiyah, **tantangan:** aspek mental santri untuk mengikuti seluruh proses pembelajaran di pesantren modern. **peluang:** sangat berpotensi untuk menghadapi tantangan zaman karena memadukan antara kurikulum pesantren dan kurikulum pendidikan nasional. Pesantren kilat, **tantangan:** kemerosotan moral. **Peluang:** pesantren dapat menyelenggarakan pembelajaran materi agama Islam yang lebih fokus. Pesantren

terintegrasi, **tantangan:** membangun mentalitas santri untuk menyeimbangkan antara minat terhadap ilmu agama dan ilmu umum. **Peluang:** Pesantren terintegrasi mempunyai peluang besar dalam peran mencetak santri untuk berdiri membangun masyarakat karena pesantren terintegrasi ini benar-benar mempersiapkan lulusannya berpikir kreatif dan berlaku jujur melalui pendidikan entrepreneur. Pesantren rakyat, **tantangan:** Pesantren rakyat lahir dari kebutuhan masyarakat yang heterogen dan mengenyampingkan urusan keagamaan. **Peluang:** pesantren rakyat pendidikan dapat diikuti oleh semua orang di segala umur atau berlangsung sepanjang hayat. Proses pendidikan juga dilaksanakan kapan saja secara fleksibel, murah, bebas, terbuka, dan fungsional.

### **Peran Pesantren Dalam Menghadapi Generasi Alfa dan Tantangan Dunia Pendidikan Era Revolusi Industri 4.0**

Pesantren merupakan jembatan utama dalam proses internalisasi dan transmisi Islam kepada masyarakat. Tidak hanya itu pesantren juga berperan sebagai lembaga *mutafaqqih fi al-din* (mengkaji ilmu agama) yang mampu mencetak kader-kader ulama dan pendakwah menyebarkan agama Islam, serta pembentukan akhlak sarana mengembangkan kepercayaan Islam, dan khususnya untuk mengembangkan kemampuan menafsirkan inti ajaran Islam.

Selain hal diatas, diantara tantangan generasi abad 21 adalah dalam konteks pekerjaan yang telah berkembang begitu pesat. Diantara profesi-profesi menjadi trend pada kurun lima sampai 10 tahun ke depan adalah banyak berhubungan dengan skill berikut : kreatifitas (*creativity*), analisis dan inovasi (*analytical thinking and innovation*), teknologi dan pemrograman (*technology ad programming*), kepemimpinan dan pengaruh sosial (*leadership and social influence*), pemecahan masalah (*complex problem solving*), kecerdasan emosi (*emotional intelligence*), berfikir kritis dan analisis (*critical thinking and analysis*), dan analisis sistem dan evaluasi (*system analysis and evaluation*). Dari sini tidak heran seseorang dituntut untuk memiliki kecakapan lebih dari satu bidang. Seseorang akan bersaing dalam skala global yang menjadi tantangan bagi Tantangan Pondok Pesantren Di Abad 21. Dr. Much. Hasan Darajat, MA 16 negaranya. Kegiatan pekerjaan juga bersifat rutin dan tidak rutin yang menuntut kesiapan yang lebih besar. Dari sini, pesantren dituntut dapat melihat masa depan dengan menyiapkan wadah pendidikan dan latihan bagi para santri yang sesuai dengan masa mereka kelak untuk berjuang. Lembaga pesantren diharapkan mampu menyiapkan para ahli di berbagai bidang keilmuan termasuk kebutuhan profesi-profesi diatas. Mereka di didik di bidangnya sehingga kelak dapat berkiprah di masyarakat. Dari sini, diharapkan pesantren menjadi *Centre of Excellence* yang dibutuhkan untuk berbagai bidang disiplin keilmuan. Namun sayangnya yang terjadi saat ini, para guru yang menjadi sumber daya manusia (SDM) di lingkungan pesantren belum semuanya profesional sebagaimana tuntutan akademis. Standarisasi guru masih menjadi masalah yang belum tuntas dan masih harus diselesaikan. Banyak pesantren yang memiliki guru belum standar strata-1. Dari data yang dihimpun oleh dinas Pendidikan Islam Kementerian Agama, menyebutkan bahwa guru-guru yang belum mencapai Strata-1 berjumlah 71,9 % dari total guru yang disurvei. Yang sudah mencapai gelar Strata-1 hanya 28.01 %.<sup>13</sup> Dari sini, nampak data

tenaga pendidik yang belum maksimal dan harus terus diperbaiki (Much Hasan Darajat, 2021)

Penelitian ini mendukung penelitian-penelitian sebelumnya seperti Menurut Erfan Gazali, ada beberapa upaya yang bisa dilakukan oleh pihak pondok pesantren untuk menjawab tantangan zaman yang lebih didominasi oleh teknologi digital ini (M.Nawa Syarif Fajar Sakti,2020).

1. Membangun literasi digital di pesantren

Literasi digital sebagai perubahan dan transformasi pada model pendidikan pesantren membawa arah baru literasi di mana para santri bisa secara bebas mengakses informasi, baik berupa berita, e-book, jurnal ataupun video tutorial yang beredar luas di luar dinding pesantren. Perlu dijelaskan bahwa hadirnya literasi digital di pesantren masih menjadi hal yang baru dimana tidak semua pesantren memiliki kebijakan yang sama. Beberapa pesantren salaf yang masih bertumpu pada tradisi klasik kepesantren masih membatasi akses informasi umum secara bebas. Pelarangan ini dengan cara tidak memperbolehkan santri membawa alat komunikasi portable (baik handphone ataupun laptop) sebagai piranti utama dalam literasi digital. Akan tetapi di beberapa pesantren modern, alat komunikasi portable diperbolehkan untuk mengakses informasi secara lebih luas. Perubahan kebijakan ini menjadi tonggak penting dalam kajian kepesantrenan (pesantren studies) yang oleh Yazid disebutkan bahwa pesantren berusaha membuka diri kearah yang lebih tranformatif dan progressif, serta terbuka dengan dunia luar. Keterbukaan ini dihadirkan untuk mengembangkan tradisi salaf akademik pesantren dan keilmuan modern (Ali Ja'far, 2019).

2. Membuat situs kajian keislaman

Dahulu, dakwah banyak dilakukan dengan menggunakan media cetak seperti koran, buletin, majalah, atau selebaran pamflet. Sekarang, hal itu mulai ditinggalkan. Ongkos yang mahal, distribusi yang terbatas, dan kompleksitas produksi, distribusi, serta konsumsi yang nyata telah membuat orang berpindah dari teknologi konvensional ke dunia digital. Jika dulu dakwah dilakukan dengan media elektronik seperti televisi dan radio yang memiliki keterbatasan pada waktu penyiaran, maka hari ini pun media itu perlahan mulai ditinggalkan. Terutama di perkotaan yang penduduknya lebih suka menonton live melalui media YouTube atau Facebook. Kedua media ini menyediakan layanan streaming kegiatan dakwah sehingga masyarakat bisa belajar dan mengikuti proses pengajian tanpa harus dibatasi ruang dan waktu. Beberapa pesantren dan komunitas keagamaan pun sudah mulai menjadikan teknologi sebagai bagian media dakwah dalam menyampaikan pesan-pesan agama. Contohnya Qchannel al Bahjah TV yang dikelola oleh pesantren Al-Bahjah Cirebon. Channel ini secara konsisten menyebarkan dakwah dan tausiyah Buya Yahya. Ada juga channel Tafagquh, kelompok kajian keilmuan Islam yang menyebarluaskan pengajian subuh dan tabligh akbar Ustaz Abdul Shomad Selain itu, ada channel Aa Gym Official yang dikelola oleh Pesantren Darut Tauhid. Channel ini menjadi sarana dakwah.

KH. Abdullah Gymnastiar, Tidak hanya di YouTube, tetapi juga melalui Fanpage Facebook dan situs-situs lainnya. Sudah saatnya dunia pesantren mewarnai kehidupan dunia maya, menjadi inspirasi bagi generasi milenial, generasi Z, dan generasi alpha sebagai penikmat teknologi digital yang kini didominasi oleh konten-konten yang kurang bermanfaat bagi mereka.

## KESIMPULAN

Karakteristik dari generasi alfa yaitu disimpulkan bahwa generasi alfa dalam kesehariannya memang cenderung mengenal teknologi. Yang terjadi pada era revolusi industri 4.0 generasi alfa ini dikategorikan masih anak-anak belum memasuki kehidupan pesantren. Maka dalam mendidik generasi alfa memberikan larangan untuk menggunakan teknologi bukanlah solusi utama dalam mendidik generasi alfa. Upaya yang dilakukan dalam mendidik generasi alfa salah satunya yaitu dengan membekali generasi alfa agar dapat membedakan yang baik dengan yang buruk, menanamkan ajaran-ajaran Islam seperti cara shalat, berwudu, membaca Al-Quran serta memberikan edukasi untuk menggunakan teknologi informasi dengan baik. Peran pesantren adalah mengajarkan lebih banyak dari sekadar pengetahuan, mendidik moral peserta didik, etika kehidupan, dan keteladanan dalam pergaulan di tengah masyarakat. Pesantren juga menjadi jembatan utama bagi proses internalisasi dan transmisi Islam kepada masyarakat. Beberapa upaya yang dilakukan pondok pesantren dalam menjawab tantangan zaman yang lebih didominasi oleh teknologi digital, diantaranya: Membangun literasi digital di pesantren dan Membuat situs kajian keislaman

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M., Muflich, M. F., Zumroti, L., & Muvid, M. B. (2019). *Pendidikan Islam: Mengupas Aspek-aspek Dalam Dunia Pendidikan Islam*. Aswaja Pressindo. [https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as\\_sdt=0%2C5&q=pendidikan+islam+mengupas+aspek-aspek+dunia+pendidikan+islam++&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=pendidikan+islam+mengupas+aspek-aspek+dunia+pendidikan+islam++&btnG=)
- Al Idrus, S. A. J. (2016). Menakar Peran Pesantren Dalam Mengembangkan Pendidikan Tinggi Menghadapi Era Globalisasi. *Jurnal Tatsqif*, 14(2), 238-257. <https://journal.uinmataram.ac.id/index.php/tatsqif/article/view/31>
- Ali, M. (2011). *Sistem Pendidikan Pesantren Menurut Nurcholish Madjid* (Doctoral dissertation, IAIN Purwokerto). [http://repository.iainpurwokerto.ac.id/363/1/Cover\\_Bab%20I\\_Bab%20V\\_Daftar%20Pustaka.pdf](http://repository.iainpurwokerto.ac.id/363/1/Cover_Bab%20I_Bab%20V_Daftar%20Pustaka.pdf)
- Arif Rahamn, (2019). *Pendidikan Islam Di Era Revolusi Industri 4.0*: Depok, Komajoyo Press.
- Astuti, A., Waluya, S. B., & Asikin, M. (2019). Strategi Pembelajaran dalam Menghadapi Tantangan Era Revolusi Industri 4.0. In *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana (PROSNAMPAS)* (Vol. 2, No. 1, pp. 469-473). <https://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snpasca/article/download/327/353>
- Aziz, I. N. Pendidikan Pesantren Era Millenial: Studi Karakteristik Santri Dalam Menghadapi Perkembangan Revolusi industri 4.0

[https://www.researchgate.net/profile/Imam\\_Nur\\_Aziz/publication/337783138\\_PENDIDIKAN\\_PESANTREN/links/5de9fbd992851c8364657469/PENDIDIKAN-PESANTREN](https://www.researchgate.net/profile/Imam_Nur_Aziz/publication/337783138_PENDIDIKAN_PESANTREN/links/5de9fbd992851c8364657469/PENDIDIKAN-PESANTREN)

- Bashori, B. (2017). Modernisasi lembaga pendidikan pesantren. *Jurnal Ilmu Sosial Mamangan*, 6(1), 47-60.
- Chudzaifah, I. (2018). Tantangan Pondok Pesantren dalam Menghadapi Era Bonus Demografi. *Al-Riwayah: Jurnal Kependidikan*, 10(2), 409-434. <https://ejournal.iainsorong.ac.id/index.php/Al-Riwayah/article/download/157/155>.
- Darojat, M. H. *Tantangan Pondok Pesantren Di Abad 21*. [https://www.researchgate.net/publication/349604684\\_2\\_Tantangan\\_Pondok\\_Pesantren\\_ABAD\\_21\\_2](https://www.researchgate.net/publication/349604684_2_Tantangan_Pondok_Pesantren_ABAD_21_2)
- Desmufita Sari, D. (2020). *Mendidik Generasi Alpha Dalam Membangun Sikap Mandiri, Sosial Dan Tanggung Jawab* (Doctoral Dissertation, Iain Bengkulu). <http://repository.iainbengkulu.ac.id/4359/>.
- Fatmawati, E. (2016). *Persepsi Masyarakat Terhadap Keberadaan Pondok Pesantren Manbaul Ulum Di Desa Lubuk Makmur Kecamatan Lempuing Jaya Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI)* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Palembang). <http://repository.um-palembang.ac.id/id/eprint/1384/1/SKRIPSI1181-171208108.pdf>
- Hadion Wijoyo, DKK (2020). *Generasi Z & Revolusi Industri 4.0: Jawa tengah*, Penerbit CV. Pena Persada
- Haq, M. K. J. (2015). *Sistem pendidikan pondok pesantren dalam meningkatkan life skills santri: Studi kasus Pondok Pesantren Anwarul Huda Karang Besuki Malang* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).
- Fakhrurrozi, H., & Palu, F. I. (2021). PESANTREN VIRTUAL: DINAMISASI ATAU DISRUPSI PESANTREN?. *Jurnal Paedagogia Vol*, 10(1).
- Herman, H. (2013). Sejarah Pesantren di Indonesia. *Al-TA'DIB: Jurnal Kajian Ilmu Kependidikan*, 6(2), 145-158. <https://ejournal.iainkendari.ac.id/index.php/attadib/article/view/311/301>.
- Hidayat, M. (2017). Model komunikasi kyai dengan santri di pesantren. *Jurnal SPIKOM*, 2(6), 385-395. <http://jurnalaspikom.org/index.php/aspikom/article/view/89>
- Irfan, I. (2016). *Peranan Pesantren DDI Nurussalam terhadap Perkembangan Islam di Desa Lassa Lassa Kecamatan Bontolempangan Kabupaten Gowa* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar). <http://repositori.uin-alauddin.ac.id/6951/>
- Ja'far, A. (2019). *Literasi Digital Pesantren: Perubahan Dan Kontestasi*. *Islamic Review: Jurnal Riset Dan Kajian Keislaman*, 8(1), 17-35. <https://journal.ipmafa.ac.id/index.php/islamicreview/article/view/156>

- Khozin, A. (2014). *Peran Pondok Pesantren Modern Bina Insani Terhadap Keberagaman Dan Kesejahteraan Masyarakat Dusun Baran Desa Ketapang Kecamatan Susukan Kabupaten Semarang* (Doctoral dissertation, IAIN Salatiga).
- Kirana, Z. C. (2017). Pandangan Azyumardi Azra terhadap Modernisasi Pesantren. *INOVATIF: Jurnal Penelitian Pendidikan, Agama dan Kebudayaan*, 3(1), 77-94.
- M.Nawa Syarif Fajar sakti. (2020). *Santri ducation 4.0 antara tradisi dan modernisasi diera revolusi industry Jakarta: Pt Elex Media Komputindo*
- Mahdi, A. (2013). Sejarah dan Peran Pesantren dalam Pendidikan di Indonesia. *Islamic Review: Jurnal Riset dan Kajian Keislaman*, 2(1), 1-20.  
<https://journal.ipmafa.ac.id/index.php/islamicreview/article/view/29>
- Mahdi, A. (2013). Sejarah dan Peran Pesantren dalam Pendidikan di Indonesia. *Islamic Review: Jurnal Riset dan Kajian Keislaman*, 2(1), 1-20.  
<https://journal.ipmafa.ac.id/index.php/islamicreview/article/view/29>
- Mahrissa, R., Aniah, S., Daulay, H. P., & Dahlan, Z. (2020). Pesantren Dan Sejarah Perkembangannya Di Indonesia. *Jurnal Abdi Ilmu*, 13(2), 31-38.  
<http://jurnal.pancabudi.ac.id/index.php/abdiilmu/article/view/1097>
- Narullah Nurdin.(2019).*Generasi Zaman Now: Jakarta,Pt Elex Media Komptindo*
- Nugraha, M. A., & Tanjung, A. (2020, October). Inovasi Pembelajaran Sejarah Di Pondok Pesantren Pada Era Revolusi Industri 4.0. In *Seminar Nasional Multi Disiplin Ilmu Universitas Asahan*.  
<http://www.jurnal.una.ac.id/index.php/semnasmudi/article/view/1533>.
- Pratama, D. A. N. (2019). Tantangan Karakter Di Era Revolusi Industri 4.0 Dalam Membentuk Kepribadian Muslim. *Al-Tanzim: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 3 (1), 198–226.
- Putro, I. P. (2013). Peran Pondok Pesantren Roudlotuth Tholibin Dalam Meningkatkan Partisipasi Masyarakat Dalam Kegiatan Pengajian Dibakulan Kemangkon Purbalingga. *Skripsi, Program Studi Strata, 1*.
- Rista, D. (2019). Strategi Pemerintah Dalam Menghadapi Revolusi Industri 4.0: HAKI.  
<https://osf.io/preprints/c3vbj/>.
- Rozi, F. (2011). *Modernisasi pendidikan Pesantren: studi atas pemikiran KH. Abdurrahman Wahid* (Doctoral dissertation, UIN Sunan Ampel Surabaya).  
<http://digilib.uinsby.ac.id/9490/>.
- Sholihah, S. (2018). *Strategi Pondok Pesantren Dalam Menumbukan Sikap Kemandirian Santri Di Pondok Pesantren Ta'mirul Islam Surakarta Tahun 2017/2018* (Doctoral dissertation, IAIN SALATIGA). <http://e-repository.perpus.iainsalatiga.ac.id/id/eprint/4081>.
- Suharyat, Y., Agustina, A., & Yuliasih, M. (2018). Pendidikan Islam Menghadapi Revolusi Industri 4.0. *Attadib: Journal of Elementary Education*, 2(2), 134-147.
- Sumarsono Mestoko, *Pendidikan di Indonesia, dari Jaman ke Jaman: KARSA*, Vol. 20 No. 1 (Tahun 2012), h. 130-131

- Syaifudin, M. (2018). *Nilai-Nilai Pendidikan Islam Dalam Sejarah Muhammad Al Fatih Sebagai Penakluk Konstantinopel* (Doctoral dissertation, IAIN SALATIGA). <http://e-repository.perpus.iainsalatiga.ac.id/id/eprint/4599>.
- Tahmil, T. (2017). *Manajemen Pondok Pesantren YADI Bontocina dalam Mempersiapkan Sumber Daya Manusia yang Berkualitas di Kecamatan Turikale Kabupaten Maros* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar). <http://repositori.uin-alauddin.ac.id/id/eprint/5116>.
- Tantangan.2016 pada KBBI Daring .diambil 14 February 2021 dari <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/TANTANGAN>
- Wazis, K. (2020). Wacana Komunikasi Pesantren Di Era Revolusi Industri 4.0. *Indonesian Journal of Islamic Communication*, 3(1), 88-107. <http://www.syekhnurjati.ac.id/jurnal/index.php/oasis/article/view/2893>.
- Wiranata, R. R. S. (2019). Tantangan, Prospek dan Peran Pesantren dalam Pendidikan Karakter di Era Revolusi Industri 4.0. *Journal Al-Manar*, 8(1), 61-92. <https://journal.staimsyk.ac.id/index.php/almanar/article/view/99>