

**STRATEGI PESANTREN DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0****Edi Sugianto**Prodi Agama Islam IAI Al Ghuraba Jakarta  
[esug\\_L2s@yahoo.com](mailto:esug_L2s@yahoo.com)**Suyuti**Fakultas Ilmu Sosial UNJ  
[yuotee16@gmail.com](mailto:yuotee16@gmail.com)**ABSTRAK**

Pesantren memiliki andil yang cukup besar dalam sejarah dan peradaban suatu bangsa terlebih di Indonesia, hal ini karena pendidikan pesantren secara institusi merupakan lembaga tertua yang ada di Indonesia dan turut serta dalam memperjuangkan kemerdekaan. Pesantren merupakan lembaga Pendidikan yang kental dan mengakar rumput di masyarakat menengah kebawah. Seiring dengan kemajuan dan perkembangan zaman maka pesantren juga harus melakukan perbaikan dan perubahan dalam menyesuaikan diri dengan kebutuhan masyarakat dan zaman. Pesantren yang ideal di Era pesantren harus tetap berjalan sesuai koridor, cita-cita dan tujuan pendidikan yang bersandar pada Al-Qur'an dan Hadits serta berpijak pada tujuan pendidikan nasional, dasar negara dan filosofi. Berpegang pada prinsip *al hifzu 'ala qodiimi as shoolih wa al akhzu 'ala jadiidi al aslah* (mempertahankan tradisi yang baik dan mengadopsi kebaruan yang lebih baik) merupakan mantra paradigma berkemajuan, kontinuitas, keterbukaan dengan inovasi untuk melakukan *transfer of knowledge and technology* yang maslahat bagi pengembangan pendidikan Islam. Paradigma pendidikan Islam lebih cenderung mengorientasikan diri pada bidang humaniora dan ilmu-ilmu sosial, padahal sains (fisika, kimia, biologi dan matematika) modern dan pengembangan teknologi canggih mutlak diperlukan. Sains ini belum mendapat apresiasi dan tempat yang sepatutnya dalam sistem pendidikan Islam

**Kata Kunci:** *Pesantren, Revolusi Industri 4.0, Pendidikan Islam***PENDAHULUAN**

Pesantren adalah salah satu lembaga pendidikan Islam tradisional yang tumbuh dan berkembang di tengah-tengah masyarakat. Pesantren juga memiliki peran untuk bersama-sama mencerdaskan kehidupan anak bangsa, dari awal berdirinya Republik Indonesia bahkan sebelum negara ini terbentuk hingga sekarang pesantren selalu memberikan kontribusi yang cukup besar dalam seluruh kegiatan di Indonesia khususnya dalam dunia pendidikan. Selain itu, pesantren merupakan lembaga pendidikan tradisional yang bertujuan untuk mengajari dan mengamalkan ajaran-ajaran Islam yang menekankan pada pentingnya moral/etika islami dalam berkehidupan di masyarakat (Nizar, 2013: 85).

Sistem pembelajaran di pesantren banyak dilaksanakan secara klasikal, dimana kiai/ustad mengajarkan agama atau etika melalui pengajian kitab-kitab yang ditulis dalam bahasa Arab oleh ulama-ulama terdahulu dan para santri pun harus menetap dan tinggal di pesantren tersebut (Manam, 2019: 302).

Pesantren juga selalu mewarnai perubahan zaman. Bukti kongkritnya, misalnya banyak pesantren modern yang berhasil mengintegrasikan kurikulum agama dan sains dengan cukup baik. Bahkan, banyak melahirkan pemimpin bangsa. Rhenald Kasali sebagaimana dikutip (Wahyuningsih dan Az Zafi, 2020), menyebutkan tiga langkah yang harus diperhatikan dalam

pendidikan Islam di era revolusi industri 4.0 ini diantaranya yaitu: pertama, *disruptive mindset* disini dijelaskan bahwa manusia berfikir ditentukan dengan pemikiran yang di buat sendiri oleh individu tersebut sebelum berfikir dan bertindak. Kedua, *self-driving*, setiap individu diharapkan memiliki sikap responsif dan antusias untuk beradaptasi dengan era disrupsi ini dan dapat mengendalikan dirinya.

Ketiga, *reshape or create* dalam hal ini kalangan umat islam masih memiliki pemikiran yang begitu populer yaitu geneologi. Isi dari geneologi tersebut yaitu “mempertahankan yang lama yang baik dan mengambil yang baru yang lebih baik”, sesuai dengan era 4.0 dimana pada era ini mobilitas dan kemudahan menjadi suatu tuntutan manusia. Oleh karena itu pendidikan islam dihadapkan pada dua pilihan dalam menghadapi era 4.0 ini, yaitu *reshape* atau *create*. Pendidikan islam dalam pilihan *reshape* memiliki artian untuk mempertahankan pemikiran yang sebelumnya dan baik agar dipergunakan Kembali. Akan tetapi, untuk menghadapi era 4.0 ini dalam mempertahankan pemikiran yang lama saja tidak akan cukup jika tidak ada modifikasi-modifikasi yang sejalan dengan perkembangan dan perubahan pada era saat ini. Jika pendidikan islam memilih jalan *create* maka harus menciptakan sesuatu yang baru dan memiliki kualitas/kuantitas yang lebih baik dari yang sebelumnya.

Pada saat ini, pesantren juga menghadapi tantangan yang sama seperti lembaga pendidikan lainnya, yaitu tantangan Revolusi Industri 4.0. Haris (2019), menyatakan bahwa Revolusi Industri 4.0 tidak hanya dihadapi dengan pengembangan teknologi semata tanpa melibatkan dinamika sosial di dalamnya. Hal urgen adalah Sumber Daya Manusia (SDM) yang unggul, tentu hal ini tak lepas dari lembaga pendidikan, tak terkecuali pesantren.

Pesantren di era Revolusi Industri 4.0 mesti merumuskan strategi, baik langkah-langkah yang segera dilakukan, atau pun target pencapaian (5) lima tahun yang akan datang. Sehingga, pesantren mampu mempertahankan eksistensinya, menyumbangkan SDM yang tidak hanya berakhlak dan cerdas secara intelektual, namun juga sekaligus cakap dengan keterampilan-keterampilan yang dibutuhkan di era Revolusi Industri 4.0.

Revolusi Industri 4.0 erat hubungannya dengan digitalisasi pendidikan yang mesti dikontrol dengan nilai-nilai budaya dan agama. Secara fundamental, pesantren memiliki modal untuk memainkan pesan, mewarnai era tersebut dengan nilai-nilai agama yang luhur.

Pertanyaannya, bagaimana konsep manajemen strategi pesantren menghadapi era Revolusi Industri 4.0?

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan *library research*, jenis datanya adalah kualitatif, dipaparkan dengan deskriptif. Peneliti mengumpulkan data dengan dokumentasi, yaitu beberapa penelitian relevan mengenai *Manajemen Strategi Pesantren Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0*, lalu menganalisis dengan metode meta analisis.

Meta analisis merupakan salah satu jenis *Systemic review* atau metode penelitian dokumen yang sistematis untuk mensintesis hasil-hasil penelitian, yaitu mengidentifikasi, mengevaluasi, dan menginterpretasi semua penelitian-penelitian relevan untuk sebuah pertanyaan penelitian khusus (Kitchenham, B. 2004).

Meta analisis termasuk kategori *Textual analysis* yang sistematis. Tujuannya adalah untuk mendeskripsikan isi, struktur, dan fungsi pesan yang ada dalam teks. Peneliti mesti memilih jenis teks yang diteliti, dan menentukan pendekatan khusus untuk menganalisisnya (Frey, et al., 1999).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Pondok Pesantren**

Pondok Pesantren secara institusi merupakan lembaga tertua yang ada di Indonesia dan turut serta dalam memperjuangkan kemerdekaan. Pondok pesantren diidentikkan dengan

sekolah berasrama dimana siswanya/santri selain belajar agama juga menetap dan tinggal lembaga tersebut. Menurut Sullam (2020:91-92) Pondok pesantren adalah kata majemuk yang terdiri atas kata “pondok” dan “pesantren”. Pondok berasal dari bahasa Arab *funduk* yang artinya tempat singgah, sedangkan pesantren adalah lembaga pendidikan Islam yang tidak berbentuk klasikal dalam proses pembelajarannya. Dengan kata lain, pondok pesantren adalah lembaga pendidikan Islam nonklasikal yang mana peserta didik (santri) disediakan tempat singgah atau pemondokan. Pada awalnya pondok pesantren hanya berbentuk lembaga keagamaan sangat sederhana, yaitu berupa satu kamar atau rumah kiai yang dijadikan sebagai pondok bagi santri yang datang untuk belajar ilmu keagamaan dan meneladani perilaku kiai. Pondok pesantren tumbuh sebagai perwujudan strategi umat Islam untuk meningkatkan kualitas pendidikan Islam. Selain itu, pesantren menjadi sarana menampung jumlah siswa yang ingin belajar dan didorong keinginan untuk lebih mengintensifkan pendidikan agama kepada mereka. Berdasarkan kurikulum yang diajarkan, pesantren terbagi menjadi tiga, yaitu pesantren tradisional (*salafiyah*), pesantren modern (*khalafiyah*) dan pesantren komprehensif (kombinasi).

Pondok pesantren sebagai lembaga pendidikan tertua di Indonesia dengan ciri dan unsur-unsur khas yang melekat sehingga menjadikan pondok pesantren berbeda dengan lembaga pendidikan lainnya. Unsur-unsur yang dimaksud sebagai berikut:

- a. Kiai, elemen utama dalam sebuah pesantren. Kiai juga sering kali berperan sebagai pendiri pondok pesantren, tenaga pengajar pondok pesantren, dan pemimpin masyarakat sekitar pondok pesantren;
- b. Santri, sebutan bagi peserta didik yang belajar mendalami ilmu agama Islam di pondok pesantren. Ada dua kelompok santri:
  - 1) Santri mukim, yakni peserta didik yang berasal dari luar daerah yang jauh dan menetap di pondok pesantren.
  - 2) Santri kalong, yakni peserta didik yang berasal dari desa-desa di sekitar pesantren dan tidak menetap di pondok pesantren.
- c. Masjid, tempat untuk belajar dan mengaji para santri selain menjadi tempat salat dan ibadah lainnya. Wahyudi Supeno menjelaskan masjid selain berfungsi sebagai tempat ibadah salat, dapat pula dijadikan sebagai tempat mengkaji, menelaah, mengembangkan ilmu pengetahuan alam dan ilmu pengetahuan sosial (Supeno, 1984).
- d. Pondok/asrama, sebuah tempat tinggal bagi santri untuk beristirahat dan belajar dengan bimbingan seorang guru (kiai).
- e. Pengajaran kitab-kitab klasik, aktivitas utama pada sebuah pondok pesantren dengan tujuan untuk mendidik dan mencetak calon ulama masa depan yang paham ilmu agama. Adapun kitab-kitab Islam klasik yang diajarkan di dalam pesantren meliputi nahwu, sharaf, fiqh, ushul fiqh, hadits, tafsir, tauhid, tasawuf, dan cabang-cabang ilmu lain seperti tarikh serta balaghah.

Pada tahun 1970-an, banyak pesantren menerapkan SKB Tiga Menteri yang mengatur tentang kurikulum pembelajaran di madrasah atau sekolah dipesantren, tetapi mereka tetap mempertahankan sistem pengajaran dan kurikulum tradisional yang sudah berjalan sebelumnya. Beberapa pesantren juga banyak tidak menyesuaikan kurikulum dan sistem pengajarannya dengan pola kurikulum pemerintah, tetapi membuat kurikulum sendiri sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai oleh pesantren. Hal ini menunjukkan bahwa pondok pesantren turut serta mengikuti perkembangan zaman dan peraturan pemerintah, meskipun tidak semua pesantren yang menyesuaikan dengan peraturan pemerintah namun mereka mengkolaborasikan antara kurikulum pesantren dengan kurikulum pemerintah yang di tetapkan di surat keputusan Bersama tiga menteri. Pondok pesantren sebagai lembaga pendidikan yang memiliki akat kuat (*indigenus*) pada masyarakat muslim Indonesia, yang

dalam perjalannya mampu menjaga dan mempertahankan keberlangsungan dirinya (*survival system*) serta memiliki model pendidikan multi aspek.

Tujuan pendidikan pesantren sebagaimana di sampaikan oleh Thomas ada dua, yaitu : 1) mencetak manusia yang baik, dalam arti memiliki keyakinan untuk menjalani hidup berpandukan ajaran Islam; 2) mencetak ulama, seorang yang menguasai pemahaman tentang agama Islam dan melihat alam semesta melalui kacamata doktrin Islam (Thomas 1988: 899). Dalam rangka mencapai tujuan tersebut pesantren banyak yang memadukan pendidikannya dengan kurikulum nasional, namun tidak sedikit pula pesantren yang masih bertahan dengan pola pembelajaran tradisional seperti awal berdirinya pesantren tersebut.

Oleh karena itu, pondok pesantren berperan penting dalam pencapaian tujuan pendidikan nasional meskipun dengan jalan yang berbeda, yakni menghasilkan cendekiawan muslim yang ‘alim dan berkarakter Islam yang kuat, sehingga memberi warna tersendiri bagi tujuan pendidikan nasional dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, hal ini dapat ditafsirkan bahwa Pendidikan pesantren bukan hanya mencetak generasi yang cerdas secara pengetahuan namun juga cerdas secara spiritual.

## 2. Revolusi Industri 4.0

Istilah "Revolusi Industri" diperkenalkan oleh Friedrich Engels dan Louis-Auguste Blanqui di pertengahan abad ke-19. Revolusi industri ini pun sedang berjalan dari masa ke masa. Dekade terakhir ini sudah dapat disebut memasuki fase keempat 4.0. Perubahan fase ke fase memberi perbedaan artikulatif pada sisi kegunaannya. Fase pertama (1.0) bertempuh pada penemuan mesin yang menitikberatkan (*stressing*) pada mekanisasi produksi. Fase kedua (2.0) sudah beranjak pada etape produksi massal yang terintegrasi dengan quality control dan standarisasi. Fase ketiga (3.0) memasuki tahapan keseragaman (Faris, 2019: 46).

Industri 4.0 yang merupakan lanjutan dari industri 3.0 yang menambahkan instrumen konektivitas untuk memperoleh dan mengolah data, otomatis perangkat jaringan, internet untuk segala (IoT), *big data analytics*, komputasi awan dan keamanan *cyber* merupakan elemen utama dalam industri 4.0. Perangkat konektivitas tersebut dihubungkan pada perangkat fisik industri. Tujuannya adalah untuk menerima dan mengirim data sesuai perintah yang ditentukan, baik secara manual maupun otomatis berdasar kecerdasan buatan. Perangkat IoT pada Industri 4.0 dikenal dengan IIoT (*Industrial Internet of Things*), yang sebelumnya sangat berguna untuk monitoring secara internal. Dalam konsep industri 4.0, perangkat IoT tersebut dapat terhubung ke jaringan WAN melalui lingkungancloud. Sampai di lingkungancloud, data dapat diproses dan di sebar ke pihak lain. Disini memerlukan otomatisasi dan orkestrasi pada lingkungan *hybrid cloud*, dengan tujuan untuk memudahkan pengembang dan pihak operasional untuk terus meningkatkan performa dan layanan (Faris, 2019: 47).

Priatmoko (2018: 2-3), era Revolusi Industri 4.0 (selanjutnya: Era 4.0) membawa dampak yang tidak sederhana. Ia berdampak pada seluruh aspek kehidupan manusia. Termasuk dalam hal ini adalah pendidikan. Era ini ditandai dengan semakin sentralnya peran teknologi *cyber* dalam kehidupan manusia. Maka tak heran jika dalam dunia pendidikan muncul istilah Pendidikan 4.0. Pendidikan 4.0 (Education4.0) adalah istilah umum digunakan oleh para ahli pendidikan untuk menggambarkan berbagai cara untuk mengintegrasikan teknologi *cyber* baik secara fisik maupun tidak ke dalam pembelajaran. Ini adalah lompatan dari pendidikan 3.0 yang menurut Jeff Borden mencakup pertemuan ilmu saraf, psikologi kognitif, dan teknologi pendidikan. Pendidikan 4.0 adalah fenomena yang merespons kebutuhan munculnya revolusi industri keempat dimana manusia dan mesin diselaraskan untuk mendapatkan solusi, memecahkan masalah dan tentu saja menemukan kemungkinan inovasi baru.

Pendidikan memiliki keterkaitan erat dengan globalisasi yang kemudian melahirkan revolusi industri 4.0. Pendidikan tidak mungkin menisbikan proses globalisasi yang akan mewujudkan masyarakat global ini. Dalam menuju era globalisasi, Indonesia harus melakukan

reformasi dalam proses pendidikan, dengan tekanan menciptakan sistem pendidikan yang lebih komprehensif, dan fleksibel, sehingga para lulusan dapat berfungsi secara efektif dalam kehidupan masyarakat global demokratis. Untuk itu, pendidikan harus dirancang sedemikian rupa yang memungkinkan para peserta didik mengembangkan potensi yang dimiliki secara alami dan kreatif dalam suasana penuh kebebasan, kebersamaan, dan tanggung jawab (Indianto, 2019: 115).

### 3. Pesantren Menghadapi Revolusi Industri 4.0

Priyanto (2020:84), menjelaskan bahwa, pendidikan Islam selama ini telah melakukan transformasi pada tataran paradigma, metode dan strategi pengembangan pendidikan Islam agar menjadi kekinian dan relevan dengan situasi dan kondisi global. Disisi lain pesantren harus tetap berjalan sesuai koridor, cita-cita dan tujuan pendidikan yang bersandar pada Al-Qur'an dan Hadits serta berpijak pada tujuan pendidikan nasional, dasar negara dan filosofi. Berpegang pada prinsip *al hifzu 'ala qodiimi as shoolih wa al akhzu 'ala jadiidi al aslah* (mempertahankan tradisi yang baik dan mengadopsi kebaruan yang lebih baik) merupakan mantra paradigma berkemajuan, kontinuitas, keterbukaan dengan inovasi untuk melakukan *transfer of knowledge and technology* yang maslahat bagi pengembangan pendidikan Islam (Rahman, 2019).

Dalam kurun waktu 10 tahun terakhir pendidikan Islam terus berkembang menjadi role model bagi dunia pendidikan, ditandai dengan pertumbuhan lembaga (Direktorat Jenderal Pendidikan Islam, 2019) bermunculannya sekolah berbasis agama Islam seperti Sekolah Islam Terpadu (Rahman, 2019), Boarding School, Sekolah Berbasis Pesantren Modern, Sekolah Tahfidz. Peralihan perguruan tinggi Islam dari STAIN menjadi IAIN atau dari IAIN menjadi UIN. Tidak hanya perubahan “wajah”, konten dan program unggulan juga di tawarkan seperti program pesantren entrepreneurship (Gunawan, 2015). Perubahan ini juga tidak terlepas dari perubahan social akibat kemajuan teknologi, inovasi-inovasi terbaru, tantangan zaman, dan sebagainya yang memaksa pesantren bukan hanya menghasilkan lulusan yang memiliki pengetahuan agama saja namun bagaimana lulusan pesantren mampu bertahan dan bersaing di era revolusi industry 4.0.

Jika hal ini dilakukan pendekatan proses yang benar maka akan menelurkan lulusan-lulusan yang berjiwa produktif, peneliti, penemu, penggali, pengembang ilmu pengetahuan. Konsekuensi logis dari hal ini, (1) Menghilangkan paradigma dikotomi ilmu agama dan ilmu umum. (2) Mengubah pola pendidikan Islam indoktrinalisasi menjadi pola pendidikan partisipatori. (3) Mengubah paradigma ideologis menjadi paradigma ilmiah yang berpijak pada wahyu Allah Swt. (4) Perlu dilakukan rekonstruksi kurikulum yang dipadukan dengan perkembangan zaman.

Paradigma pendidikan Islam lebih cenderung mengorientasikan diri pada bidang humaniora dan ilmu-ilmu sosial, padahal sains (fisika, kimia, biologi dan matematika) modern dan pengembangan teknologi canggih mutlak diperlukan. Sains ini belum mendapat apresiasi dan tempat yang sepatutnya dalam sistem pendidikan Islam. Artinya integrasi pendidikan Islam dalam perspektif transformasi menuju pendidikan Islam berkualitas memadukan sains, spiritual dengan pendidikan karakter sebagai ciri khas suatu bangsa mutlak diperlukan. Pendidikan dalam agama Islam sendiri merupakan integrasi antara kekuatan akal (rasional), empiris, dan bersumber pada wahyu yang berasal dari Al-Quran dan Hadits.

Pendidikan Islam sejatinya juga terus menyesuaikan dengan perkembangan teknologi, pada zaman ini. Walau begitu, nilai-nilai tradisional dalam pendidikan Islam, masih banyak yang dipertahankan, dan diposisikan sebagai budaya, di lingkungan lembaga pendidikan Islam, seperti Pondok Pesantren. Jika melihat kondisi pendidikan Islam saat ini, dapat dirumuskan beberapa relevansi antara teknologi dan pendidikan Islam, yaitu teknologi sebagai metode

pendidikan, sebagai media pembelajaran, sebagai tujuan pendidikan (Jemani, dan Zamroni, 2020: 131-133).

Membahas pesantren secara khusus adalah sangat menarik, sebab pesantren merupakan lembaga pendidikan Islam yang memiliki kekhasan tersendiri dan berbeda dengan lembaga pendidikan pada umumnya. Dimana pesantren mengajarkan ajaran-ajaran Islam kepada para peserta didiknya yang biasa disebut santri, sosok kiai sebagai figur sentral, masjid sebagai pusat pembelajaran dan santri yang mengaji harus menetap dan tinggal di pesantren. Dahulu pelajaran dan kurikulum yang digunakan pesantren pun masih tradisional, namun seiring dengan perubahan zaman (seperti halnya saat ini di era 4.0), pesantren mengalami perubahan dan perkembangan yang sangat signifikan. Hal ini dilakukan agar lulusan pesantren bisa bersaing dengan lulusan lembaga pendidikan umum lainnya (Darwis, 2020: 137). Pesantren yang ideal di Era Revolusi Industri 4.0 memiliki target, minimal lima (tahun) ke depan, misalnya: pesantren menjadi lembaga pendidikan Islam yang unggul secara spiritual, unggul dalam berbagai kegiatan akademik dan ekstrakurikuler, sehingga melahirkan lulusan yang mampu berkompetisi di kancah nasional dan internasional.

Selain peluang di atas, tentu pesantren juga dihadapkan pada tantangan-tantangan. Misalnya, Wiranata (2019: 89) menyimpulkan, bahwa era Revolusi Industri 4.0 cukup menimbulkan keprihatinan kita bersama jika pribadi penerus bangsa menganggap Pendidikan Karakter bukan lagi hal utama bagi mereka. Di sisi lain, Era Revolusi 4.0 selalu menghadirkan perubahan-perubahan secara cepat yang sering sulit untuk diikuti oleh masyarakat awam. Oleh sebab itu, pesantren harus mampu memfungsikan dirinya sebagai lembaga dakwah yang secara terus menerus mengedepankan terwujudnya substansi dakwah Islam yaitu akhlak al-karimah.

Tantangan diatas harus menjadi perhatian khusus bagi pesantren agar dapat meningkatkan kualitas mutu pendidikan yang berbasis pendidikan karakter, sehingga problem global seperti pemberdayaan ekonomi, kesehatan, sosial kemasyarakatan tidak menjadi beban bagi dunia pesantren saat ini. Pesantren harus selalu optimis karena sejarah pesantren terbukti secara konsisten mampu membentengi setiap pribadi santri terhadap derasnya budaya Barat yang masuk ke Indonesia. Tentu sembari memperbaiki kekurangan-kekurangan yang selama ini terjadi. Selain itu konsep, peran dan prospek pesantren ke depan sangat cerah karena mengingat pendidikan karakter dalam pendidikan nasional akan selalu menjadi pilar utama bagi pendidikan nasional, sehingga pesantren dapat mengambil peran sebagai lembaga pendidikan yang konsen dibidang Pendidikan Agama Islam yang menjunjung tinggi konsep *akhlakul karimah*. Akhlakul karimah yang dikembangkan pesantren bukan hanya dalam rangka menangkal budaya barat namun juga membentengi siswa (santri) dari doktrin-doktrin yang bertentangan dengan Al-Qura'an dan hadist, misalnya Radikalisme, terorisme, fundamentalisme, dan fanatisme dalam beragama.

Pendidikan pesantren mengakomodir seluruh potensi pada diri individu baik jiwa, raga, zikir, fikir, karsa dan rasa untuk di integrasikan dan dikembangkan agar nantinya memiliki pemahaman yang komprehensif (*Tafaqquh Fiddin*) dan bisa berbaur ditengah-tengah masyarakat secara baik (*Rahmatan Lil Alamin*).

## **KESIMPULAN**

Menurut penulis, dari pembahasan di atas dapat disimpulkan, bahwa pesantren harus menyusun langkah-langkah strategis untuk menghadapi era Revolusi Industri 4.0 yang mau tidak mau harus dihadapi dengan perencanaan dan strategi yang terukur.

*Pertama*, pesantren menyiapkan tenaga pendidik dan kependidikan yang mumpuni dalam teknologi informasi. Salah satunya, mengadakan pelatihan-pelatihan, baik di lingkungan pesantren, atau pelatihan di luar pesantren.

*Kedua*, selain mempersiapkan sumber daya pendidik dan kependidikan yang terampil, pesantren senantiasa memperbarui pelayanannya, seperti administrasi keuangannya dengan sistem data digital, dan pembelajaran online yang menarik.

*Ketiga*, pesantren mengadakan program *kemitraan* dengan lembaga-lembaga pendidikan lain di dalam negeri maupun di manca negara.

*Keempat*, pesantren yang ideal di Era Revolusi Industri 4.0 harus mampu bersaing dengan lembaga-lembaga lainnya yang sudah mulai menjamur dimasyarakat saat ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Baharun, Hasan dan Zamroni, *“Manajemen Mutu Pendidikan,”* Tulungagung: Akademia Pustaka, 2017.
- Darwis, Mohammad, *“Revitalisasi Peran Pesantren di Era 4.0,”* Dakwatuna: Jurnal Dakwah dan Komunikasi Islam, Volume 6, Nomor 1, Februari 2020.
- Frey, L.R., C.H. Botan, & G.L. Kreps, *“Investigating Communication: An Introduction to Research Methods,”* Boston: Allyn & Bacon. 1999.
- Haris, Muhammad, *“Manajemen Lembaga Pendidikan Islam dalam Menghadapi Revolusi Industri 4.0,”* Mudir : Jurnal Manajemen Pendidikan Vol. I No. 1, Januari 2019.
- Indianto, Dimas, *“Pendidikan Agama Islam dalam Revolusi Industri 4.0,”* PAI, Prosiding Seminar Nasional Prodi PAI UMP, 2019.
- Jemani, Abdurahman, dan Zamron, M. Afif, *“Tantangan Pendidikan Islam di Era Revolusi Industri 4.0,”* Attaqwa: Jurnal Ilmu Pendidikan Islam Volume 16 Nomor 2, September 2020.
- Kusnadi, *“Pengantar Manajemen Strategi,”* Malang: Universitas Brawijaya, 200
- Kitchenham, B., *“Procedures for Performing Systemic Reviews,”* Eversleigh: Keele University Technical Report, 2004.
- Manam, Muhammad Abdul, *“Daya Tahan dan Eksistensi Pesantren di Era 4.0,”* Jurnal JPPI Vol. 3 No. 2 April 2019.
- Nawawi, Hadari, *“Manajemen Strategik Organisasi Non Profit Bidang Pemerintahan dengan Ilustrasi di Bidang Pendidikan,”* Yogyakarta: Gajah Mada University Press, 2000.
- Nizar, Samsul, *“Sejarah Sosial & Dinamika Intelektual Pendidikan Islam di Nusantara,”* Jakarta: Kencana, 2013.
- Priatmoko, Sigit, *“Memperkuat Eksistensi Pendidikan Islam di Era 4.0,”* TA’LIM: Jurnal Studi Pendidikan Islam, Vol.1 No.2 Juli 2018.
- Priyatno, Adun, *“Pendidikan Islam di Era Revolusi Industri 4.0,”* J-PAI : Jurnal Pendidikan Agama Islam, Vol. 6 No. 2 Januari-Juni 2020.
- R. Murray Thomas, *“The Islamic Revival and Indonesian Education”*, Asian Survey, Vol.28., No.9 , 1988.
- Solihin, Ismail, *“Manajemen Strategik,”* Jakarta: Erlangga, 2012
- Sullam, Muhammad Ridho, *“Madrrasah, Pondok Pesantren Dan Revolusi Industri 4.0,”* Mua’sarah: Jurnal Kajian Islam Kontemporer, Vol. 2 No. 2 2020, pp: 89-97.
- Wahyuningsih, Sri, dan Az Zafi, Ashif, *“Meningkatkan Eksistensi Pendidikan Islam di Era 4.0,”* IERA, Islamic Education and Research Academy, Vol. 1 No. 1 April 2020.
- Wiranata, RZ. Ricky Satria, *“Tantangan, Prospek dan Peran Pesantren dalam Pendidikan Karakter di Era Revolusi Industri 4.0,”* Jurnal Komunikasi dan Pendidikan Islam, Volume 8, Nomor 1, Juni 2019.