

**PENINGKATAN LITERASI DIGITAL SANTRI PESANTREN TAHFIZH
DAARUL QUR'AN TAKHASSUS KOTA SEMARANG PROVINSI JAWA
TENGAH
DALAM RANGKA MENGHADAPI ERA INDUSTRI 4.0**

**Sukanto¹⁾, Parsumo Rahardjo²⁾, Budi Suyanto³⁾, Idhawati Hestningsih⁴⁾
Slamet Handoko⁵⁾, Wahyu Sulistiyo⁶⁾, Liliek Triyono⁷⁾, Aisyatul Karima⁸⁾
Sirli Fahriah⁸⁾, Amran Yobioktabera¹⁰⁾**

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10}Jurusan Teknik Elektro, Politeknik Negeri Semarang,
Jl. Prof. Sudarto, Tembalang, Kec. Tembalang, Kota Semarang, Jawa Tengah 50275
E-mail : sukanto@polines.ac.id

Abstract

Tahfizh Daarul Qur'an Takhassus Islamic Boarding School is a non-profit Islamic educational institution that was initiated in 2014 in Cinagara Bogor by several Daarul Qur'an asatidz. Using a boarding school system for high school level students, which is specifically for poor students and orphans, with a special curriculum for tahfizhul Qur'an and intensive Arabic language education and Islamic religious lessons. The Tahfizh Daarul Qur'an Takhassus Islamic Boarding School is under the auspices of the Daarul Qur'an Nusantara Foundation which is headed by Ustadz Yusuf Mansur. With the density of activities that must be followed by students, it is no longer possible for students to learn other sciences, including learning digital literacy to face the 4.0 industrial era. This is certainly a problem for the students, who incidentally are those who will continue to higher education who are required to have knowledge of technology that supports the 4.0 industrial era. Therefore, it is necessary to have activities that can increase their knowledge about digital literacy. The method of this activity consists of 4 stages, namely (1) Interview & Observation of partner needs, (2) Planning activities (3) Implementation of activities and (4) making activity reports. This activity is planned to be carried out for 6 months at the Semarang State Polytechnic and at the Islamic Boarding School.

Keywords: *Islamic Boarding School, Science, Digital Literacy*

Abstrak

Pesantren Tahfizh Daarul Qur'an Takhassus adalah sebuah lembaga pendidikan Islam non profit yang mulai dirintis sejak tahun 2014 di Cinagara Bogor oleh beberapa asatidz Daarul Qur'an. Menggunakan sistem boarding school untuk santri setingkat SMA yang dikhususkan bagi santri dhuafa' dan yatim piatu, dengan kurikulum khusus tahfizhul Qur'an dan pendidikan intensif bahasa Arab dan pelajaran agama Islam. Pesantren Tahfizh Daarul Qur'an Takhassus bernaung dibawah yayasan Daarul Qur'an Nusantara yang dikepalai oleh Ustadz Yusuf Mansur. Dengan padatnya kegiatan yang harus diikuti santri sehingga tidak memungkinkan lagi santri belajar Ilmu pengetahuan yang lain, termasuk belajar literasi digital untuk menghadapi era industri 4,0. Hal ini tentu menjadi masalah tersendiri buat para santri, yang notabene mereka yang akan melanjutkan ke pendidikan tinggi yang dituntut memiliki pengetahuan tentang teknologi yang mendukung era industri 4,0. Oleh karena itu perlu adanya kegiatan yang dapat meningkatkan pengetahuan mereka tentang literasi digital. Metode kegiatan ini terdiri dari 4 tahap yaitu (1) Wawancara & Observasi kebutuhan mitra, (2) Perencanaan kegiatan (3) Pelaksanaan kegiatan dan ke (4) pembuatan laporan kegiatan . Kegiatan ini direncanakan dilaksanakan selama 6 bulan bertempat di Politeknik Negeri Semarang dan di Pondok Pesantren.

Kata Kunci: *Pesantren, Ilmu Pengetahuan, Literasi digital*

PENDAHULUAN

Pesantren Tahfizh Daarul Qur'an Takhassus adalah sebuah lembaga pendidikan Islam non profit yang mulai dirintis sejak tahun 2014 di Cinagara Bogor oleh beberapa asatidz Daarul Qur'an. Menggunakan sistem boarding school untuk santri setingkat SMA yang dikhususkan bagi santri dhuafa' dan yatim piatu, dengan kurikulum khusus tahfizhul Qur'an dan pendidikan intensif bahasa Arab dan pelajaran agama Islam. Pesantren Tahfizh Daarul Qur'an Takhassus bernaung dibawah yayasan Daarul Qur'an Nusantara yang dikepalai oleh Ustadz Yusuf Mansur.

Terlahir di Cinagara saat ini Pesantren Tahfizh Daarul Qur'an Takhassus telah melebarkan perjuangannya ke berbagai daerah dan pulau; Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur dan Sumatera, yang salah satunya adalah cabang ke VIII yang di resmikan pada tanggal 18 Juli 2018 yaitu Pesantren Tahfizh Daarul Qur'an Sofia Takhassus VIII yang berlokasi di Jl. Sriyatno No 1 Purwoyoso kec. Ngaliyan kota Semarang.

Di era Revolusi Industri 4.0, kita tidak hanya dituntut untuk *melek* teknologi, namun juga *update* terhadap informasi. Dunia industri digital telah menjadi suatu paradigma dan acuan dalam tatanan kehidupan saat ini. Untuk menghadapi revolusi industri 4.0 diperlukan literasi digital yang baik. Indonesia memiliki tantangan yang sangat besar untuk menghadapi era tersebut. Tidak hanya krisis ekonomi karena merosotnya nilai tukar rupiah terhadap mata uang asing, tetapi juga krisis literasi. Hal ini didasarkan pada riset *Central Connecticut State University* 2016, bahwa literasi Indonesia menepati peringkat 60 dari 61 negara. Tidak hanya itu, kemampuan membaca masyarakat Indonesia yang sangat rendah dibuktikan dengan riset dari UNESCO, yang mengungkapkan bahwa hanya 1 dari 1000 orang di Indonesia yang membaca buku. Fakta ini tentu sangat memprihatinkan. Mengingat di dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 4 ayat 5 dinyatakan bahwa "prinsip penyelenggaraan pendidikan adalah dengan mengembangkan budaya membaca, menulis, dan berhitung bagi segenap warga masyarakat". Tetapi hingga saat ini budaya membaca dan menulis masyarakat Indonesia tidak mengalami peningkatan. Akibatnya, Indonesia mengalami potensi risiko yang tinggi terhadap penyebaran konten negatif di era digital ini. Berbagai ujaran kebencian, berita *hoax*, radikalisme dan intoleransi merupakan ancaman besar yang tengah melanda masyarakat Indonesia.

Itulah dampak dari rendahnya minat baca masyarakat terutama terhadap informasi yang berkaitan dengan isu-isu negatif tersebut. Hingga sebuah survey dari CIGI-Ipsos 2016 memaparkan bahwa sebanyak 65 persen dari 132 juta pengguna internet di Indonesia percaya dengan kebenaran informasi di dunia maya tanpa memastikan kebenaran dari informasi tersebut. Meskipun terlihat sederhana, akan tetapi itulah yang berpotensi meretakan kesatuan dan persatuan Indonesia. Tanpa kita sadari, rendahnya minat literasi bisa berdampak sangat fatal terhadap keutuhan negara. Tidak hanya itu, literasi juga menjadi tolak ukur kualitas pendidikan. Menghadapi revolusi industri 4.0, literasi dapat dianggap sebagai suatu indikator keberhasilan, sehingga kita tidak hanya dituntut untuk melakukan literasi lama seperti membaca dan menulis, tetapi juga dituntut untuk mampu memahami literasi data, literasi teknologi, dan literasi manusia. Kita selaku generasi bangsa harus memiliki kemampuan untuk menganalisa data yang terdapat di dunia digital, memahami sistem mekanika dan teknologi, serta mampu menjalin komunikasi yang baik dengan sesama manusia. Maraknya penggunaan teknologi dalam kehidupan sehari-hari dapat menjadi ancaman sekaligus peluang bagi literasi di Indonesia, terutama dalam pemanfaatan internet. Berdasarkan hasil survei Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) menyatakan bahwa jumlah pengguna Internet di Indonesia tahun 2016 adalah 132,7 juta pengguna atau sekitar 51,5% dari total jumlah penduduk Indonesia. Di tengah revolusi teknologi ini, kemudahan dan kecanggihan teknologi seharusnya dapat menjadi pendukung bagi generasi *digital native* dalam membudayakan literasi yang berdampak pada peningkatan minat baca masyarakat. Salah satu kecemasan yang datang yaitu jumlah pelajar sebagai generasi muda yang mengakses internet begitu besarnya, yaitu kurang lebih 70 juta orang. Mereka banyak menghabiskan waktu hanya untuk mengakses internet melalui berbagai perangkat (*gadget*), waktu yang digunakan hampir 5 jam per hari. Penetrasi internet yang tinggi bagi pelajar dapat meresahkan banyak pihak, fakta menunjukkan data akses anak Indonesia pada konten yang berunsur pornografi per hari rata-rata mencapai 25 ribu orang (Republika, 2017). Selain itu pola perilaku berinternet mereka tidak sehat, hal ini dapat dilihat dengan menyebarnya informasi atau berita hoaks, ujaran kebencian, dan intoleransi di media sosial. Sehingga tidak jarang terjadi konflik. Tentu saja ini menjadi tantangan besar bagi pengajar untuk mempersiapkan generasi *digital native* ini memiliki kompetensi digital pada era revolusi industri 4.0. Setiap individu perlu memahami

bahwa literasi digital merupakan kebutuhan yang penting agar dapat berpartisipasi dengan baik di era revolusi industri 4.0. Saat ini literasi digital sama pentingnya dengan membaca, menulis, berhitung, dan disiplin ilmu lainnya. Generasi yang tumbuh dengan akses teknologi digital yang tidak terbatas tentu memiliki pola pikir yang berbeda dengan generasi sebelumnya. Hendaknya mereka dapat bertanggung jawab terhadap teknologi yang digunakan untuk berinteraksi dengan lingkungan sekitar. Teknologi digital di era revolusi industri 4.0 memungkinkan terjadinya komunikasi tanpa batas. Sayangnya, dunia maya saat ini semakin dipenuhi dengan konten berisi berita bohong, ujaran kebencian, dan radikalisme bahkan dimanfaatkan oleh oknum tidak bertanggung jawab untuk melakukan praktik penipuan. Keberadaan konten negatif yang merusak ekosistem digital saat ini hanya bisa ditangkal dengan menumbuhkan kesadaran dari tiap individu tersebut. Menjadi literat digital berarti mampu memproses berbagai informasi, dapat memahami pesan dan berkomunikasi secara efektif dengan orang lain dalam berbagai bentuk. Dalam hal ini, bentuk yang dimaksud termasuk menciptakan, melakukan kolaborasi, komunikasi, dan bekerja sesuai dengan aturan, serta memahami kapan dan bagaimana teknologi harus digunakan agar tercapai efektifitas kerja. Termasuk kesadaran dan berpikir kritis terhadap berbagai dampak positif dan negatif yang mungkin terjadi akibat dari penggunaan teknologi dalam kehidupan sehari-hari. Jika generasi muda kurang menguasai kompetensi digital, hal ini sangat berisiko bagi mereka untuk tersisih dalam persaingan memperoleh pekerjaan, partisipasi demokrasi, dan interaksi sosial. Sehingga yang terjadi adalah meningkatnya potensi keterpurukan bangsa akibat dari rendahnya kemampuan literasi yang dimiliki,

Dalam era industri 4.0 sekarang ini, kita tidak hanya dituntut untuk melakukan literasi lama seperti membaca, menulis, ataupun kemampuan matematika untuk bersaing dalam kehidupan global yang begitu ketat, tetapi juga perlu memiliki literasi baru “new literacy” . Literasi baru tersebut antara lain literasi data, literasi teknologi, dan literasi manusia.

Literasi dalam bahasa latin disebut sebagai literatus yang berarti orang yang belajar. National Institut for Literacy menjelaskan bahwa yang dimaksud dengan literasi adalah kemampuan seseorang untuk membaca, menulis, berbicara, menghitung, dan memecahkan masalah pada tingkat keahlian yang diperlukan dalam pekerjaan, keluarga, dan masyarakat. Jadi, literasi data merupakan literasi yang terkait dengan kemampuan

membaca, menganalisis dan membuat konklusi berpikir berdasarkan data yang ada. Di era industri 4.0 ini, data menjadi sangat penting untuk dimaknai dan dipelajari karena dengan keberadaannya dapat dipahami bagaimana kondisi yang sedang terjadi pada masa kini dan masa lalu. Hal ini dapat pula menjadikan data sebagai pedoman untuk melakukan sesuatu agar lebih baik dan efisien. Terlebih lagi di era ini, teknologi digital sangat berperan pada hampir semua kegiatan yang dilakukan masyarakat.

Teknologi yang semakin canggih mempermudah kita untuk mencari serta memanfaatkan data. Data yang telah diolah kemudian dapat menjadi informasi yang dapat digunakan untuk menyelesaikan suatu permasalahan. Dari paparan di atas, cukup jelas bahwa literasi data menjadi sangat penting dalam persaingan global era industri 4.0. Hal ini karena data berperan sangat penting dalam pembuatan suatu keputusan yang lebih baik, sehingga para penggunanya tidak kalah saing dengan para pesaingnya.

Di era Transformasi digital ini perlunya literasi digital kepada masyarakat. Transformasi Digital mempunyai berbagai bentuk di berbagai belahan dunia. Di Jepang dinamai sebagai “Society 5.0,” di Eropa dikenal dengan “ Industrial Revolution 4.0, ” di China disebut “Made in China 2025,” di Amerika dicanangkan dengan “Industrial Internet,” dan di Asia dinamai “Smart Cities.” Transformasi Digital sudah dan akan terus mengubah segala sesuatu secara mendasar.

Berdasarkan data dari Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), per 2018 terdapat lebih dari 143 juta pengguna internet di Indonesia dan 66% di antaranya berusia di bawah 35 tahun alias generasi milenial. Melalui pidato kenegaraan pada sidang tahunan MPR (16/08/2018) lalu, pembinaan literasi digital perlu berkolaborasi dalam berkreasi. Dengan begitu, manfaatnya dapat menjangkau masyarakat yang lebih luas. "Literasi nomor 1 dapat dimulai dari rumah, memastikan peran dan tanggung jawab orangtua terhadap anak-anaknya," kata Rudiantara pada Rabu (21/11/2018). Sementara salah satu upaya pemerintah dalam melakukan literasi digital ialah dengan meresmikan Gerakan Nasional Literasi Digital (GNLD) Siberkreasi pada tahun lalu. Gerakan tersebut dibuat karena beredarnya konten-konten negatif di dunia maya.

Perkembangan teknologi tidak hanya berbentuk komputer (perangkat keras), tetapi juga berupa kemajuan yang pesat juga terjadi pada sisi perangkat lunak. Pada

awal pemakaian komputer, aplikasi yang digunakan berbasis teks. Sejak ditemukannya sistem operasi windows, yang mempunyai aksesibilitas yang ramah pengguna, mulailah bermunculan aplikasi pendukung yang dapat dimanfaatkan untuk media digital. Laptop yang saat ini banyak beredar menjawab kebutuhan masyarakat di dunia berupa kemudahan mobillitas. Saat ini pun pemakaian laptop mulai tergantikan oleh penggunaan gawai dalam pemanfaatan media digital yang juga seiring dengan peningkatan jaringan internet yang luar biasa. Setiap individu perlu memahami bahwa literasi digital merupakan hal penting yang dibutuhkan untuk dapat berpartisipasi di dunia modern sekarang ini. Literasi digital sama pentingnya dengan membaca, menulis, berhitung, dan disiplin ilmu lainnya. Generasi yang tumbuh dengan akses yang tidak terbatas dalam teknologi digital mempunyai pola berpikir yang berbeda dengan generasi sebelumnya. Setiap orang hendaknya dapat bertanggung jawab terhadap bagaimana menggunakan teknologi untuk berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya. Teknologi digital memungkinkan orang untuk berinteraksi dan berkomunikasi dengan keluarga dan teman dalam kehidupan sehari-hari. Sayangnya, dunia maya saat ini semakin dipenuhi konten berbau berita bohong, ujaran kebencian, dan radikalisme, bahkan praktik-praktik penipuan. Keberadaan konten negatif yang merusak ekosistem digital saat ini hanya bisa ditangkal dengan membangun kesadaran dari tiap-tiap individu. Menjadi literat digital berarti dapat memproses berbagai informasi, dapat memahami pesan dan berkomunikasi efektif dengan orang lain dalam berbagai bentuk. Dalam hal ini, bentuk yang dimaksud termasuk menciptakan, mengolaborasi, mengomunikasikan, dan bekerja sesuai dengan aturan etika, dan memahami kapan dan bagaimana teknologi harus digunakan agar efektif untuk mencapai tujuan. Termasuk juga kesadaran dan berpikir kritis terhadap berbagai dampak positif dan negatif yang mungkin terjadi akibat penggunaan teknologi dalam

Berdasarkan dari uraian di atas dapat kita simpulkan bahwa setiap orang perlu penguasaan dibidang literasi digital, demikian juga untuk **para santri di pesantren**. Namun demikian **karena padatnya kegiatan dan belum adanya muatan materi terkait Literasi digital** bagi santri, maka para santri belum memiliki pengetahuan yang memadai dibidang ini dan akan tertinggal dengan temen-temen dari pendidikan formal yang sudah mencantumkan materi ini didalam kurikulum ataupun kegiatan ekstrakurikuler mereka. Oleh karena itu kegiatan pengabdian ini sangatlah penting dan

diperlukan oleh para santri sebagai tambahan bekal *skill* sebelum mereka melanjutkan pendidikan kejenjang yang lebih tinggi.

METODOLOGI

Metode yang dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan mitra meliputi :

1. Wawancara & Observasi kebutuhan mitra

Pada tahap ini bersama dengan mitra tim melakukan wawancara dan mengidentifikasi kebutuhan dan permasalahan mitra

2. Perencanaan kegiatan

Pada tahap ini kegiatan berupa diskusi dengan mitra untuk menentukan materi dan jadwal pelaksanaan kegiatan dan tempat pelaksanaannya

3. Pelaksanaan kegiatan

Pada tahap ini berupa kegiatan yang sudah direncanakan Tim dengan mitra yaitu pelatihan literasi digital untuk para santri.

4. Pembuatan laporan kegiatan

HASIL KEGIATAN

Dalam kegiatan ini dilakukan dalam dua tahap, yaitu didalam lingkungan kampus dan di Pondok pesantren.

Kegiatan didalam kampus

Untuk didalam kampus kegiatan dilaksanakan di Laboratorium Komputer PSTI. Dalam kegiatan ini peserta dikenalkan bermacam literasi digital mulai dari pemanfaatan Microsoft office untuk peningkatan literasi digital dalam bidang penulisan dan juga pengenalan internet sebagai media untuk peningkatan literasi baca dengan mengakses sumber-sumber informasi, dan juga dikenalkan email sebagai media surat menyurat berbasis elektronik.

Persiapan pelaksanaan kegiatan dapat dilihat pada Gambar 1. Dimana para peserta sudah berada didalam lab. Komputer didampingi para staf pengajar.



Gambar 1. Persiapan pelatihan

Kegiatan ini juga didampingi para Pengajar dari Pesantren, yang ikut mengarahkan para santri pada saat mereka akan mengikuti pelatihan seperti ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Pengajar ikut mengarahkan paraq santri

Dan pada gambar 3, memeperlihatkan seluruh peserta pelatihan yang ikut dalam kegiatan ini yang didampingi oleh Pimpinan dari Pondok pesantren dan PIC kegiatan.



Gambar 3. Foto bersama para santri dengan Pimpinan Pondok pesantren
Kegiatan Di Pondok Pesantren

Untuk ,kegiatan didalam Pondok pesantren , kegiatan ini berupa pemnfaatan literasi digital untuk pencarian informasi terkait beasiswa untuk studi lanjut para santri di perguruan tinggi. Pada kegiatan ini para santri ditunjukkan cara mencari beasiswa dibeberapa perguruan tinggi baik Negeri maupun swasta yang dapat di ambill oleh para santri melalui jalur Hafidz. Kegiatan ini ditunjukkan pada gambar 4 dan gambar 5 berikut ini.



Gambar 4. Kegiatan dipondok pesantren



Gambar 5. Aktifitas para santir selama kegiatan

Kesimpulan

Kegiatan ini berjalan dengan baik dan sangat bermanfaat bagi para santri yang akan melanjutkan pendidikan diperguruan tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Dini Sri Duniawati, Ucin Muksin, Dede Lukman. 2020. "Model Konseling Online Ibunda. Id." *Jurnal Bimbingan, Penyuluhanm Konseling, dan Psikoterapi Islam* 8(1): 1–18.
- Mahanani, Fatma Kusuma, Binta Mu, Pradipta Christy Pratiwi, and Moh Iqbal. 2020. "Komunitas Kawan Dengar : Acquiring Online Counseling Microskills." 14(2): 116–22.
- Purwanto, Heru, and Sopiyan Dalis. 2018. "E-Pelayanan Konsultasi Kesehatan Peduli Remaja Pada Puskesmas Bekasi." *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro dan Ilmu Komputer* 9(1): 147–60.
- Santoso, Gatot, Husni Musthofa, Program Studi, and Teknik Elektro. 2011. "Aplikasi Mobile Doctor Untuk Meningkatkan Layanan Medis." 5(1): 451–57.
- Widyatnoko, Dodhi, Meiwita Budiharsana, and Artha Prabawa. 2020. "Pengembangan Aplikasi Konsultasi Dan Pengukuran Status Gizi Usia Remaja (Sma) Secara Online (Nutri-O)." *Jurnal Kesmas Dan Gizi (Jkg)* 2(2): 109–13.
- Wijayanti, Nurlita et al. 2018. "Eksplorasi Jenis Permasalahan Klien Konsultasi Online : Potensi Pengembangan Media Digital Dalam Pelayanan Kesehatan Mental." *Intuisi : Jurnal Psikologi Ilmiah* 10(3): 210–18.