

**MENGHADAPI TANTANGAN INDUSTRI 4.0 MELALUI
KONSEP PENGEMBANGAN *COMMUNITY LEARNING
CENTER (CLC)* BAGI MASYARAKAT MISKIN PERKOTAAN
YANG TERINTEGRASI DENGAN MULTILITERASI DAN
*SOCIOENTREPRENEURSHIP***

Kartika Nuswantara

Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya

kartikanuswantara.its@gmail.com

Gita Widi Bhawika

Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya

ABSTRAK

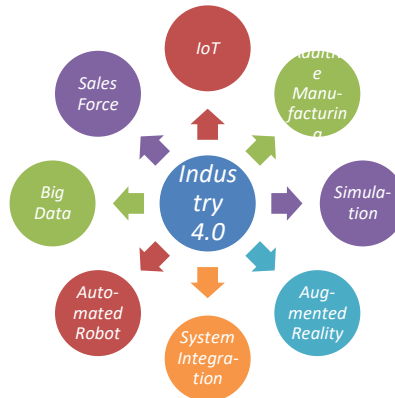
Makalah ini merupakan konsep solutif bagi permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat miskin perkotaan di wilayah Kedungcowek Surabaya Timur. Dengan mendorong terbentuknya Community Learning Center (CL) yang didirikan dengan pilar multiliterasi dan ditopang pondasi socioentrepreneurship maka konsep ini akan menjadi sarana untuk meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan masyarakat nelayan dan pengusaha kecil di wilayah kelurahan Kedungcowek. Konsep ini mempersiapkan perubahan masyarakat menjadi masyarakat industri pariwisata yang siap menerima tantangan industri 4.0

Kata Kunci: CLC, multiliterasi, socioentrepreneurship

PENDAHULUAN

Internet yang dilahirkan sebagai revolusi industri 3.0 menjadi embrio dilahirkannya sebuah konsep “pabrik pintar” (*smart factory*) yang menandai lahirnya revolusi industri 4.0 (Morrar & Arman, 2017). Pabrik pintar merupakan pabrik virtual yang diciptakan untuk menggantikan pabrik konvensional. *Internet of things* (IoT) menjadi piranti yang menjadikan sistem otomatisasi berjalan dan menggantikan sistem kerja manusia dengan sistem terdigitalisasi serta mempekerjakan robot yang memungkinkan setiap pekerjaan produksi dalam pabrik lebih sempurna bila dibandingkan hasil pekerjaan (Buhr, 2015).

Perdebatan tentang industri 4.0 dan dampak global yang disebabkan menjadi tantangan sekaligus ancaman bagi keberhasilan sebuah pembangunan berkelanjutan. Digitalisasi, IoT, dan sistem pintar menjadi penyebab terjadinya percepatan tercapainya perbaikan di berbagai aspek kehidupan manusia (Friess & Ibanez, 2014; Vermesan et al., 2014). Bila pada era sebelum era 4.0, keamanan diserahkan pada sekelompok petugas keamanan, di era 4.0 cukup memanfaatkan kamera cctv yang memiliki sensor untuk dikendalikan dengan satu klik tombol dan pengawasannya dapat dihubungkan dengan jaringan *internet of things* yang langsung terhubung dengan ponsel dan memungkinkan serta memudahkan pengawasannya. Secara ekonomis, piranti ini lebih murah dibandingkan dengan pemakaian tenaga keamanan. Sebuah teknologi yang sangat menantang dan sekaligus menjadi sebuah ancaman yang tidak dapat dihindarkan. Dengan adanya robot yang diciptakan untuk menggantikan tugas yang selama ini dilakukan oleh manusia akan menggantikan fungsi ini sehingga pada saat yang sama mengancam meningkatnya jumlah tidak terserapnya tenaga kerja manusia. Dengan demikian inilah yang disebut dengan era disruptif yang mengikuti perkembangan teknologi dalam revolusi industri 4.0. Inovasi hasil perkembangan teknologi menjadi sesuatu yang disruptif atau memusnahkan (Fatmawati, 2018) bahwa inovasi menjadi penanda keberhasilan industri 4.0 karena telah mengubah sesuatu yang telah ada *sustaining* (bertahan) tanpa merevolusi atau menyempurnakan inovasi tersebut sehingga bertambah tingkat utilitas dan nilainya. Dengan kata lain perkembangan teknologi dengan internet sebagai ruhnya mampu mengendalikan dan mempercepat perkembangan kehidupan perekonomian, akan tetapi menuntut kesiapan digantikannya sumber daya manusia dengan teknologi digital dan robotika.



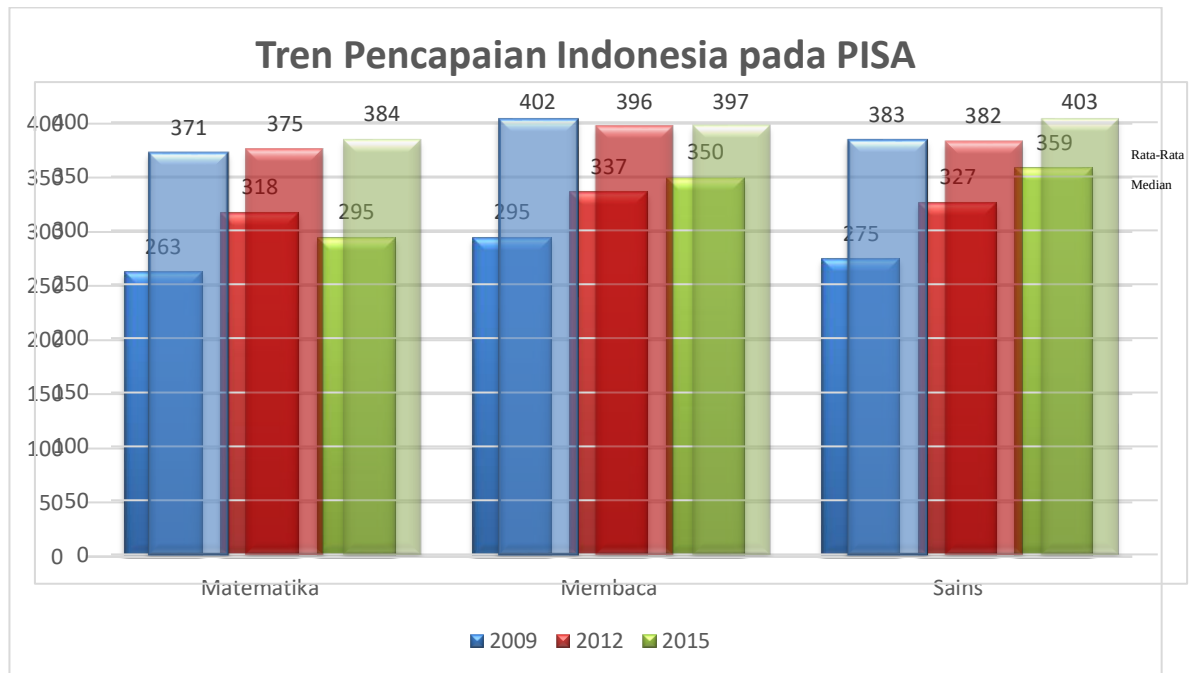
Gambar 1.1 Ilustrasi revolusi industri 4.0

Sumber: <https://law-justice.co/revolusi-industri-4-0-rektor-ukp-surabaya-mahasiswa-perlu-adaptasi.html>

Gambar 1.1 menggambarkan dengan jelas bagaimana industri 4.0

dikembangkan. Komponen-komponen seperti *internet of things*, *automated robot*, *big data* dan beberapa komponen penting lainnya bersinergi membangun sebuah konsep pintar (*smart*) seperti (*smart city*, *smart factory*, atau *smart knowledge*). Muara dari semua perkembangan teknologi tersebut adalah meningkatnya tingkat perekonomian dan kehidupan masyarakat sebuah negara. Akan tetapi resiko yang harus juga besar, bertambahnya jumlah pengangguran akan berdampak pada semakin lebarnya kesenjangan dalam masyarakat.

Masyarakat Indonesia masih berada pada tingkat penguasaan literasi dasar yang meliputi ketrampilan membaca, menulis, dan menghitung (*calistung*), sedangkan era 4.0 membutuhkan percepatan penguasaan digital untuk menghasilkan perbaikan dan peningkatan di bidang pembangunan berkelanjutan. Sehingga bila dilakukan pembenahan, maka pembenahan harus bersifat simultan, percepatan penguasaan literasi dasar dan sekaligus literasi digital serta satu hal lagi adalah literasi finansial. Gabungan ketiga literasi ini oleh penulis diasumsikan sebagai satu paket literasi yang menjadi kebutuhan mendesak.



Gambar 1.2. Tren Pencapaian Indonesia di PISA 2009-2015

Sumber: <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2016/12/peringkat-dan-capaian-pisa-indonesia-mengalami-peningkatan>

Dari fakta di atas, diketahui bahwasanya literasi digital telah menjadi kebutuhan yang tidak terelakkan untuk mewujudkan pembangunan berkelanjutan. Masyarakat harus dipersiapkan agar mampu menjadi pelaku dalam proses pembangunan yang berkelanjutan.

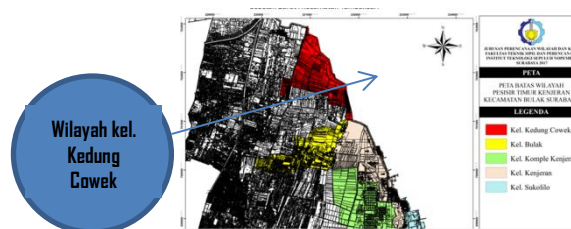
Akan tetapi hal tersebut berbeda, dengan pengusaha ibu-ibu rumah tangga yang memiliki tingkat kepuasan terhadap upaya pinjaman lunak untuk pengembangan usaha mereka. Disini penulis melihat celah bahwa masyarakat khususnya selain kelompok ibu-ibu memiliki permasalahan pengelolaan keuangan untuk membuat sebuah upaya kewirausahaan berkelanjutan. Indonesia telah melakukan upaya yang sama melalui UMKM dan pinjaman perbankan bagi masyarakat pengusaha kecil menengah, dan permasalahan yang sama dihadapi adalah mengendalikan keberlanjutan usaha tersebut. Dengan demikian masyarakat membutuhkan pengembangan pengetahuan dan ketrampilan dalam hal pengelolaan usaha dan manajemen keuangan usaha.

Makalah ini ditulis sebagai studi literatur bagi pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat yang akan dilakukan di wilayah perkotaan yang masih memiliki kelompok masyarakat miskin perkotaan dan teridentifikasi sebagai kelompok

masyarakat perkotaan yang membutuhkan peras sosial untuk meningkatkan tingkat hidup mereka. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat menjadi skema untuk mengembangkan program pemberdayaan masyarakat. Dalam kelompok ini, masyarakat memiliki keterbatasan dibidang ekonomi dan mengakibatkan keterbatasan tingkat literasinya. Oleh karena itu literasi dipilih sebagai pendekatan untuk membantu meningkatkan pemberdayaan masyarakat di wilayah ini.

Konsep dan Strategi Pemberdayaan Masyarakat Miskin Perkotaan di wilayah Kedung Cowek Surabaya

Kelurahan Kedung Cowek berlokasi di kecamatan Bulak Surabaya Timur yang secara geografis terbentang di sepanjang tepi pantai Kenjeran Surabaya. Secara demografis berdasarkan data registrasi tahun 2015, masyarakat di wilayah ini didominasi oleh kelompok masyarakat dengan penghasilan rendah menengah yang mengandalkan hasil laut sebagai sumber pendapatan mereka dan industri berskala kecil. Tingkat pendidikan masyarakat juga relatif rendah. Sebanyak 36,6 persen penduduk di Kecamatan Bulak telah tamat SD, 27,6 persen penduduk berpendidikan SLTP, 23,6 persen penduduk berpendidikan SLTA, 5,8 persen penduduk berpendidikan Sarjana Muda dan 5,9 persen penduduk berpendidikan sarjana, dan 0,5 persen berpendidikan pasca sarjana. Dengan demikian masih lebih dari 50 persen masyarakat memiliki pendidikan terbatas pada pendidikan dasar wajib (yaitu SD hingga SMA).(Demografis, 2016)



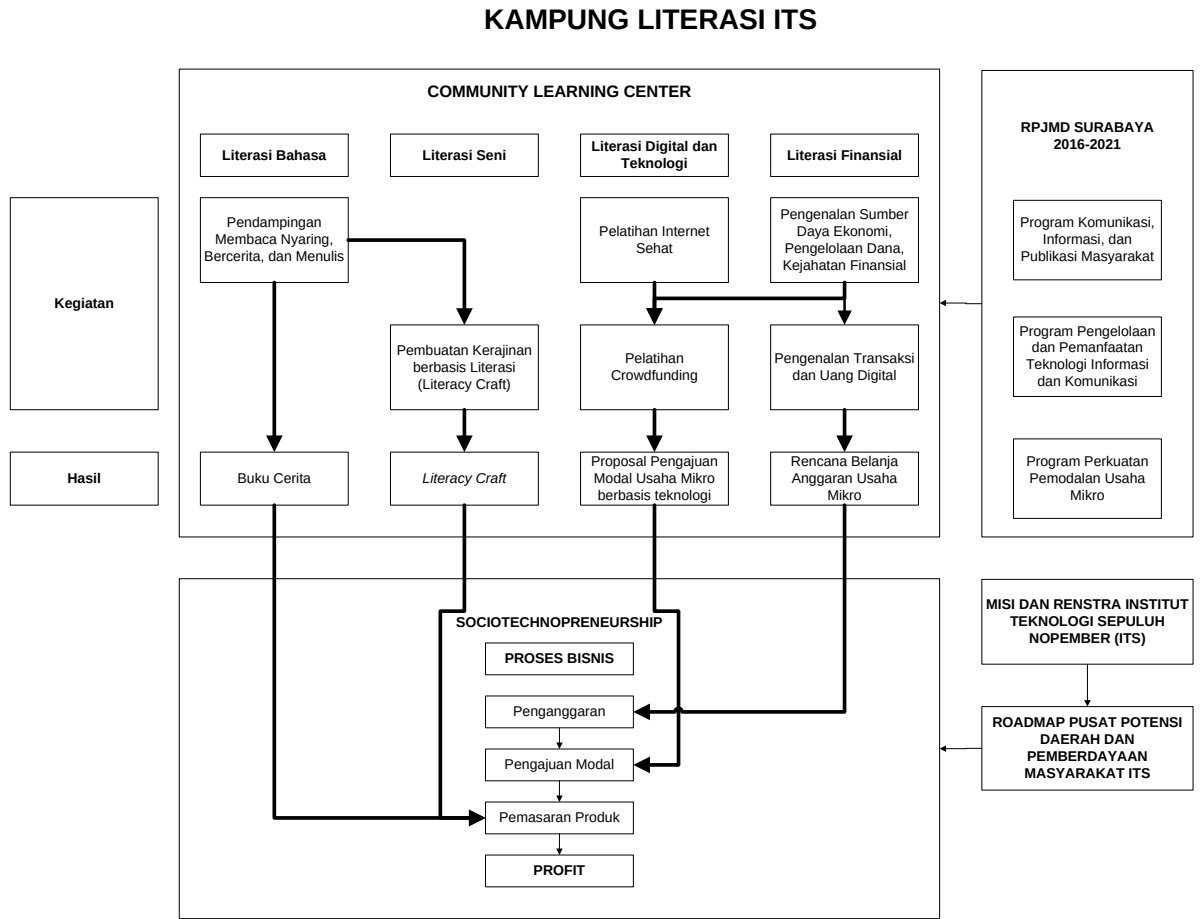
Gambar 2.1. Letak Geografis Kecamatan Bulak Surabaya Timur

Sumber: <https://salamperencana.wordpress.com/2017/03/16/profil-wilayah-pesisir-kenjeran-surabaya/>

Berdasarkan data geografis dan demografis masyarakat di wilayah kecamatan Bulak, wilayah ini memiliki potensi untuk memperoleh pendampingan untuk dikembangkan kualitas SDMnya. Di wilayah Kelurahan Kedungcowek, ditemukan benteng tua peninggalan Belanda yang masih belum digali potensinya.

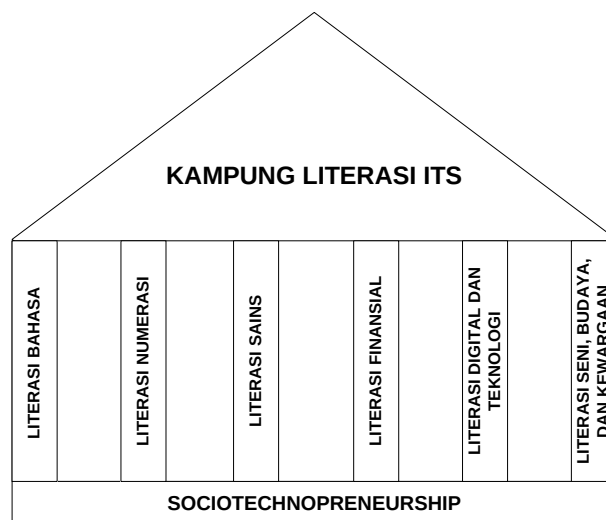
Pemerintah Kota melalui Dinas Pariwisata telah menyatakan akan membangun tempat wisata dan menjadikan Benteng Tua sebagai komoditi wisata sejarah di Surabaya (lihat: <https://jatimnow.com/baca-1768-dinas-pariwisata-dan-tim-cagar-budaya-godok-wisata-bunker-di-surabaya>). Berkaitan dengan hal tersebut, maka penulis menyadari pentingnya untuk mempersiapkan masyarakat di wilayah ini untuk terlibat aktif dalam program pemerintah kota tersebut. Dengan memanfaatkan masyarakat sebagai sosial kapital maka penulis menyusun sebuah konsep yang mengintegrasikan literasi dan entrepreneurship sebagai pondasi pembangunan sebuah pusat pembelajaran masyarakat atau yang dikenal dengan *Community Learning Center* (CLC). Efektifitas pengembangan CLC telah dibuktikan oleh beberapa peneliti terdahulu seperti (Asmin, 2017) dan (Chang & Yoo, 2012). Asmin mempropagandakan CLC untuk memberdayakan masyarakat di wilayah pesantren PKBM Assolahiyah di Jawa Barat dan di negara berkembang, yaitu Bangladesh. Chang dan, Chang dan Yoo mengembangkan pendekatan CLC di Bangladesh dan telah memberikan kontribusi kepada masyarakat dengan meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap isu-isu kemasyarakatan, berkembangnya lingkungan penunjang pembangunan komunitas masyarakat, propaganda pelatihan literasi untuk masyarakat miskin dan pemberian akses untuk pemberdayaan SDM untuk meningkatkan pendapatan masyarakat.

Dalam pelaksanaannya penulis akan menawarkan konsep CLC yang terintegrasi dengan konsep multiliterasi dan *socio-entrepreneurship* (Kewirausahaan masyarakat) (gambar 2.2). Multiliterasi menawarkan pengalaman belajar dan mendorong terjadinya proses pemerolehan ketrampilan yang diperlukan oleh pembelajar sehingga mereka siap untuk berpartisipasi dan mengambil peran dalam perkembangan teknologi, berpikir kritis, dan memiliki kemampuan bekerja dalam tim (Puteh-Behak & Ismail, 2018) dan menurut temuan Puteh dan Ismail tersebut, pendekatan multiliterasi memiliki potensi untuk dikembangkan lebih jauh untuk menghadapi perkembangan industri 4.0. Melalui pendekatan manajemen *crowdfunding*, masyarakat miskin di wilayah perkotaan perlu diajarkan bagaimana menghasilkan modal melalui pemanfaatan dana CSR perusahaan dan mengelola dana tersebut untuk produksi hingga pasca produksi sehingga usaha dapat berjalan secara berkelanjutan.



Gambar 2.2 Alur Pengembangan CLC

Dengan demikian dengan lebih jelas penulis menggambarkan konsep CLC yang tersinergikan dengan multiliterasi dan sosio-entrepreneurship seperti tampak pada gambar 2.3.



Gambar 2.3 Bagan Konsep CLC terintegrasi

PENUTUP

Dalam makalahnya Wiguna & Manzilati (2014), *socioentrepreneurship* lahir dari dua cara pandang yang berbeda, yaitu persepsi etis dan moral dimana secara etis dimaknai sebagai pemahaman akan nilai benar dan salah, sedangkan moral merupakan penerapan dari nilai tersebut. Penulis memandang dua persepsi tersebut dalam konsep *socioentrepreneurship* yang memberikan dampak sosial aspek lebih besar dari hanya sekedar aspek ekonominya sehingga menurut penulis makalah ini, *socioentrepreneurship* sesuai bila diterapkan di Indonesia dalam rangka untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Dari temuan ini, penulis menangkap peluang dengan mensinergikan *socioentrepreneurship* dengan multiliterasi sebagai pilar pembangunan CLC bagi masyarakat miskin perkotaan yang tinggal di wilayah Kedungcowek Surabaya.

Konsep ini akan diterapkan dalam pengembangan kegiatan pengabdian masyarakat Kampung Literasi ITS, dan dalam implementasinya, pengabdian ini akan membuka peluang untuk dilakukan penelitian untuk mengukur tingkat kesanggupan implementasi CLC terintegrasi terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat dan kesiapan masyarakat nelayan dan industri kecil berubah menjadi masyarakat industri pariwisata yang bersiap dengan tantangan industri 4.0.

DAFTAR PUSTAKA

- Fatimawati, Endang (2018). Disruptif diri pustakawan dalam menghadapi era revolusi industri 4.0 *IQRA Jurnal*, 12(01), 1–13.
- Asmin, F. (2017). The Model of Community Learning Center Development: A Case Study of PKBM Assolahiyah in West Java. *Jurnal Ilmu Sosial Mamangan*, Vol 6, Iss 2, Pp 61-70 (2017) VO - 6, (2), 61. <https://doi.org/10.22202/mamangan.2312>
- Bhuiyan, M. F., & Ivlevs, A. (2018). Micro-entrepreneurship and subjective well-being: Evidence from rural Bangladesh. *Journal of Business Venturing*. <https://doi.org/10.1016/J.JBUSVENT.2018.09.005>
- Chang, E. J., & Yoo, S. S. (2012). Popular education for people's empowerment in the Community Learning Center (CLC) project in Bangladesh. *KEDI Journal of Educational Policy*, 9(2), 363–381.
- Demografis, G. D. A. N. (2016). *Kecamatan Gubeng Dalam Angka 2016 1*.
- Fatmawati, E. (2018). Disruptif diri pustakawan dalam menghadapi era revolusi industri 4.0. *Jurnal Iqra*, 12(01), 1–13.
- Foy, P. (2017). *USER GUIDE FOR THE INTERNATIONAL DATABASE TIMSS 2015 Works User Guide for the International Database*.

- Foy, P., Aldrich, C. E. A., Fishbein, B. G., Köhler, H., Kowolik, K., Liu, J., ... Yin, L. (2018). *PIRLS 2016 User Guide For The International Database*.
- Gurău, C., & Dana, L.-P. (2018). Environmentally-driven community entrepreneurship: Mapping the link between natural environment, local community and entrepreneurship. *Technological Forecasting and Social Change*, 129, 221–231. <https://doi.org/10.1016/J.TECHFORE.2017.11.023>
- Kurnia, Mega Dwi. Profil Wilayah Pesisir Kenjeran Surabaya. [Online] (<https://salamperencana.wordpress.com/2017/03/16/profil-wilayah-pesisir-kenjeran-surabaya/>) Diakses pada 1 Oktober 2018
- Madrim, Sasmito. Revolusi Industri 4.0, Rektor UKP Surabaya: Mahasiswa Perlu Adaptasi. **[Online]** (<https://law-justice.co/revolusi-industri-4-0-rektor-ukp-surabaya-mahasiswa-perlu-adaptasi.html>). **Diakses pada 1 Oktober 2018)**
- Morrar, R., & Arman, H. (2017). The Fourth Industrial Revolution (Industry 4.0): A Social Innovation Perspective. *Technology Innovation Management Review*, 7(11), 12–20. <https://doi.org/10.22215/timreview/1117>
- Mouna, A., & Anis, J. (2017). Financial literacy in Tunisia: Its determinants and its implications on investment behavior. *Research in International Business and Finance*, 39, 568–577. <https://doi.org/10.1016/J.RIBAF.2016.09.018>
- OECD. (2018). PISA 2015: Results in focus. *Pisa 2015*, (67), 16. <https://doi.org/10.1787/9789264266490-en>
- Peringkat dan Capaian PISA Indonesia Mengalami Peningkatan, 06 Desember 2016. [1 Oktober 2018) Tersedia: <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2016/12/peringkat-dan-capaian-pisa-indonesia-mengalami-peningkatan>.
- Puteh-Behak, F., & Ismail, I. R. (2018). Multiliteracies Project Approach: Dated or a Worthy Learning Tool? *GEMA Online® Journal of Language Studies*, 18(2), 312–334. <https://doi.org/10.17576/gema-2018-1802-20>
- Ribes-Giner, G., Moya-Clemente, I., Cervelló-Royo, R., & Perello-Marin, M. R. (2018). Domestic economic and social conditions empowering female entrepreneurship. *Journal of Business Research*, 89, 182–189. <https://doi.org/10.1016/J.JBUSRES.2017.12.005>
- Sharma, R., Fantin, A.-R., Prabhu, N., Guan, C., & Dattakumar, A. (2016). Digital literacy and knowledge societies: A grounded theory investigation of sustainable development. *Telecommunications Policy*, 40(7), 628–643. <https://doi.org/10.1016/J.TELPOL.2016.05.003>
- Sohn, S.-H., Joo, S.-H., Grable, J. E., Lee, S., & Kim, M. (2012). Adolescents' financial literacy: The role of financial socialization agents, financial experiences, and money attitudes in shaping financial literacy among South Korean youth. *Journal of Adolescence*, 35(4), 969–980. <https://doi.org/10.1016/J.ADOLESCENCE.2012.02.002>
- Wiguna, A. B., & Manzilati, A. (2014). Social Entrepreneurship and Socio-entrepreneurship: A Study with Economic and Social Perspective. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 115, 12–18. <https://doi.org/10.1016/J.SBSPRO.2014.02.411>