

**Menakar Budaya Literasi Di Pesantren;
Signifikansi dan Relevansi Metode *Programme for International
Student Assessment***

Zaini Tamin AR

STAI YPBWI Surabaya

Kusaeri

UIN Sunan Ampel Surabaya

Hanik Yuni Alfiyah

Universitas Sunan Giri Surabaya

Nia Indah Purnamasari

STAI YPBWI Surabaya

Abstrak:

Kebanyakan penelitian tentang literasi terfokus pada lembaga pendidikan formal seperti sekolah atau perguruan tinggi. Tidak banyak penelitian yang membahas terkait budaya literasi di lembaga pesantren. Dan sejauh ini, masih belum ada penelitian yang membahas terkait evaluasi budaya literasi di pesantren menggunakan *Programme for International Student Assessment* (PISA). Oleh sebab itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis signifikansi dan relevansi metode PISA sebagai alat penilai budaya literasi di pesantren. Melalui studi pustaka - dengan sumber-sumber terkini yang relevan - penelitian ini menemukan bahwa, budaya literasi di pesantren telah mengakar dalam sejarah penyebaran Islam di Indonesia. Namun, hal ini jarang diteliti karena *term* literasi kerap diidentikkan dengan pendidikan di lembaga pendidikan umum. Untuk menilai kentalnya budaya literasi di pesantren, metode PISA paling komprehensif dan ketat untuk menilai kinerja, menterjemahkan, mengambil sampel dan mengumpulkan data tentang santri, keluarga, dan faktor kelembagaan yang dapat membantu menjelaskan perbedaan kinerja dan keterampilan literasi mereka. Penulis berargumen bahwa PISA memiliki relevansi untuk menilai budaya literasi di pesantren. Dalam hal ini, domain literasi membaca dalam PISA dapat dijadikan instrumen penilaian budaya *iqra'*, *hifdz*, *bandongan*, *sorogan*, *mushawarah*, *muthala'ah*, *bahtsul masail* dan lain sebagainya. Penelitian ini dapat dijadikan penegas bahwa begitu kentalnya budaya literasi di pesantren yang selama ini kerap luput dari perhatian.

Kata Kunci: Budaya Literasi, Pesantren, PISA.

Abstract:

Most research on literacy focuses on formal educational institutions such as schools or higher education. There are not many studies that discuss literacy culture in pesantren. And so far, there are still no studies that discuss the evaluation of literacy culture in pesantren using the Program for International Student Assessment (PISA). Therefore, this study aims to analyze the significance and relevance of the PISA method as a means of assessing literacy culture in pesantren. Through literature study - with relevant current sources - this research finds that literacy culture in pesantren has taken root in the history of the spread of Islam in Indonesia. However, this is rarely studied because the term literacy is often identified with education in general educational institutions. In order to assess the level of literacy culture in pesantren, the PISA method is the most comprehensive and rigorous for assessing performance, translating, sampling and collecting data on santri, family, and institutional factors that can help explain differences in their performance and literacy skills. The author argues that PISA has relevance for assessing literacy culture in pesantren. In this case, the domain of reading literacy in PISA can be used as an instrument for cultural assessment of *iqra'*, *hifdz*, *bandongan*, *sorogan*, *mushawarah*, *muthala'ah*, *bahtsul masail* and so on. This research can be used as an affirmation that there is a strong literacy culture in pesantren that has often gone unnoticed.

Keywords: Literacy Culture, Pesantren, PISA.

Pendahuluan

Topik di atas berangkat dari kegelisahan penulis melihat rendahnya minat membaca siswa di Indonesia. Penulis menduga hal ini disebabkan lemahnya literasi. Dugaan tersebut disandarkan pada penelitian EGRA (*Early Grade Reading Assessment*) di 7 Provinsi mitra prioritas USAID di Indonesia yang melibatkan 4323 siswa kelas 3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 50% siswa melek huruf. Namun, dari jumlah tersebut, hanya separuh yang benar-benar memahami substansi bacaannya.¹ Hasil penelitian EGRA diperkuat dengan skor *Programme for International Student Assessment* (PISA) Indonesia di tahun 2018 yang mengalami penurunan. Indonesia berada di skor 371 dari rerata negara-negara Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) yang berada di angka 487.²

¹ Lihat USAID, *Best Practices for Developing Supplementary Reading Materials: Final Report* (New York: USAID, 2014).

² OECD, "PISA 2018 Result", dalam https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA2018_CN_IDN.pdf. Diakses pada 29 Januari 2021.

Padahal, beberapa peneliti (seperti Uta Papan, Paran & Williams, Oghenekohwo & Frank-Oputu) menemukan bahwa literasi merupakan salah satu tonggak kemajuan pendidikan dan pembangunan sosial.³ Untuk itu, pembiasaan membaca perlu digalakkan kembali. Diem dan Atmanegara, mengungkapkan bahwa pembiasaan membaca bermuara pada otomatisasi membaca yang dapat mengasah keterampilan produktif. Proses tersebut bertujuan untuk membekali siswa dengan keterampilan literasi.⁴ Dengan keterampilan literasi tersebut, Sang berpendapat bahwa siswa dapat berpartisipasi penuh dalam kegiatan pendidikan, sosial dan budaya.⁵ Lebih dari itu, pembiasaan membaca akan berkembang menjadi sebuah tradisi literasi.

Berbicara budaya literasi, banyak peneliti (seperti Nathanson et., al, Genlott & Gronlund, dan Bailey) yang memfokuskan penelitiannya pada sebuah lembaga pendidikan formal seperti sekolah atau perguruan tinggi.⁶ Tidak banyak peneliti yang mengarahkan penelitiannya pada pondok pesantren. Padahal, dalam catatan Suharso dan Sarbini, lembaga pendidikan khas Nusantara ini dikenal sebagai sebuah lembaga pendidikan yang kental akan budaya literasi.⁷ Budaya literasi tersebut, dalam pandangan Pohl, dirintis pada masa *Tabiin ke Muttaqodimin Tabiin* yang diwariskan oleh para pengikutnya ke Indonesia. Dalam proses “pewarisan” tersebut, literasi pesantren melibatkan faktor budaya, sosial, politik dan kerangka berpikir.⁸ Dengan kata lain, budaya literasi pesantren bukan hanya tentang sastra yang membentuk wacana, tetapi juga

³ Baca, Uta Papan, “Literacy and development: what works for whom? or, how relevant is the social practices view of literacy for literacy education in developing countries?”, *International Journal of Educational Development*, Vol. 25 (2005): 5–17. Baca pula, Amos Paran & Eddie Williams, “Editorial: reading and literacy in developing countries”, *Journal of Research in Reading*, Vol. 30, No. 1 (2007): 1–6. Bandingkan dengan Jonathan E. Oghenekohwo & Ekima A. Frank-Oputu, “Literacy Education and Sustainable Development in Developing Societies”, *International Journal of Education & Literacy Studies*, Vol. 5 No. 2 (April 2017).

⁴ Chuzaimah Dahlan Diem & Yunani Atmanegara, “Cultivating Children’s Reading Habit: Literacy Learning Enhancement In The Digitization Era”, *International Journal of Innovative Social & Science Education Research*, Vol. 3, No. 1 (Apr-Jun 2014); 1-11.

⁵ Yuan Sang, “Expanded Territories of “Literacy”: New Literacies and Multiliteracies”, *Journal of Education and Practice*, Vol.8, No.8, (2017).

⁶ Baca, Steven Nathanson, et, al., “The Reading Habits and Literacy Attitudes of Inservice and Prospective Teachers”, *Journal of Teacher Education*, Vol. 59, No. 4 (September/October 2008). Baca pula, Annika Agelii Genlott & Ake Gronlund, “Improving Literacy Skills through Learning Reading by Writing: The iWTR method presented and tested”, *Computers & Education*, Vol. 67 (2013). Bandingkan dengan Richard Bailey, “Student Writing and Academic Literacy Development at University”, *Journal of Learning and Student Experience*, Vol. 1 (December 2018).

⁷ Putut Suharso & Sarbini, “Coastal Community Response to the Movement of Literacy: a study on Literacy Culture in Demak Pesantren’s”, *E3S Web Conference*, Vol. 47 (2018).

⁸ Florian Pohl, “Islamic Education and Civil Society: Reflections on the “Pesantren” Tradition in Contemporary Indonesia”, *Comparative Education Review*, Vol. 50, No. 3 (Aug 2006): 389-409.

idealisasi, tradisi, dan karakteristik historis. Maka tidak dapat ditampik, dalam sejarahnya, pesantren menjadi media transformasi tersebarnya ajaran agama Islam di Indonesia.⁹ Ajaran Islam inilah yang menjadi literasi informasi¹⁰ bagi masyarakat, yang ditransmisikan melalui lembaga pendidikan Islam yang menyejarah tersebut. Selain itu, beragam metode diterapkan di pesantren dapat menguatkan literasi santri, misalnya (sebagaimana diteliti oleh Rahayani):¹¹ hafalan, *bandongan*, *sorogan*, *mushawarah* (diskusi), *muthala'ah* (analisis), *bahtsul masail* dan lain sebagainya.

Oleh sebab itu, sebagai penegas bahwa budaya literasi begitu mengakar di pesantren, maka harus ada upaya melakukan penilaian budaya literasi di pesantren. Sebelum melakukannya, penulis perlu memperhatikan penelitian Victoria Purcell-Gates, dkk. Dia menggunakan teknik penilaian dikembangkan dalam proyek penelitian tindakan *Literacy for Life* (LFL). Pendekatan penilaian ini sebagai cara yang efektif untuk mengukur dampak kegiatan literasi yang memperhitungkan konteks sosial.¹² Dalam penelitian sebelumnya, dia mempertimbangkan konteks kekuasaan dan ideologi.¹³ Berbeda dengan Purcell-Gates, Nicol menggunakan penilaian formatif untuk menilai literasi siswa. Dia menguji premis bahwa untuk menjadi sukses, siswa di tahun pertama harus memiliki pemahaman yang jelas tentang apa yang diperlukan oleh studi akademik.¹⁴ Untuk meningkatkan validasi instrumen pengukuran literasi, Calvin Douglas Smith, dkk, menggunakan desain pseudo-eksperimental. Mereka mengukur dampak intervensi membangun penilaian literasi pada tingkat literasi siswa dan kinerja mereka

⁹ Lihat, Hanun Asrohah, "Pelebagaan Pesantren: Asal-usul dan Perkembangan Pesantren di Jawa" (Disertasi----IAIN Syarif Hidayatullah, Jakarta, 2002).

¹⁰ Baca, misalnya, Geoff Walton, "Information Literacy is a Subversive Activity: Developing a Research-Based Theory of Information Discernment", *Journal of Information Literacy*, Vol. 11, No. 1 (2017).

¹¹ Yayan Rahayani, "Restructuring and Redesigning The Pesantren Toward An Effective Educational Institution", *TARBIYA: Journal of Education in Muslim Society*, Vol. 4, No. 2 (December 2017).

¹² Victoria Purcell-Gates, et.al., "Measuring Situated Literacy Activity: Challenges and Promises", *Journal of Literacy Research*, Vol. 44, No. 4 (2012).

¹³ V. Purcell-Gates, K. Perry, & A. Briseño, "Analyzing Literacy Practice: Grounded Theory to Model", *Research in the Teaching of English*, Vol. 45, No. 1 (2011): 439-458.

¹⁴ Lihat, D. Nicol and D. Macfarlane-Dick, "Formative Assessment and Self-Regulated Learning: A Model and Seven Principles of Good Feedback Practice", *Studies in Higher Education*, Vol. 31, No. 2 (2006): 199-218. Lihat pula, D. Nicol, "Assessment for Learner Self-Regulation: Enhancing Achievement in The First Year Using Learning Technologies", *Assessment & Evaluation in Higher Education*, Vol. 34, No. 3 (2009): 335-52.

berikutnya pada tugas berbeda. Intervensi melibatkan siswa dalam kondisi eksperimental yang menganalisis, mendiskusikan, dan menerapkan rubrik penilaian standar kinerja.¹⁵

Beberapa metode di atas kerap digunakan oleh banyak peneliti untuk menilai sejauh mana keberhasilan kegiatan literasi. Namun demikian, hasil yang ditunjukkan belum merepresentasikan keseluruhan kegiatan literasi. Di sisi lain, faktor pendukung dan penghambat juga luput dari perhatian. Dan, yang terpenting, mekanisme yang dilakukan tidak bersifat berkelanjutan. Oleh sebab itu, untuk memperoleh hasil yang lebih representatif, detail dan optimal, maka penulis berupaya menggunakan metode *Programme for International Student Assessment (PISA)* dalam menilai budaya literasi di pesantren. PISA adalah program berkelanjutan yang memantau tren dalam pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh siswa di seluruh dunia.¹⁶

Sebagai program internasional, PISA paling komprehensif dan ketat untuk menilai kinerja siswa dan mengumpulkan data tentang siswa, keluarga, dan faktor kelembagaan yang dapat membantu menjelaskan perbedaan dalam kinerja. Upaya dan sumber daya substansial dicurahkan untuk mencapai keluasan budaya dan bahasa serta keseimbangan dalam materi penilaian. Mekanisme jaminan kualitas yang ketat diterapkan dalam menterjemahkan, pengambilan sampel, dan pengumpulan data.¹⁷ Konsekuensi logisnya, hasil dari PISA memiliki tingkat validitas dan reliabilitas yang tinggi. Berdasarkan deskripsi tersebut, maka tidak berlebihan apabila penulis memilih PISA sebagai metode penilaian budaya literasi di pesantren; sebuah lembaga yang kental akan budaya literasi, tetapi belum pernah dilakukan penilaian secara terperinci.

PISA dan Literasi; Dua Dimensi yang Terintegrasi

Beberapa model asesmen yang diuraikan penulis sebelumnya, memiliki mekanisme, kelebihan dan kekurangan masing-masing. Hal ini bermanfaat bagi penulis untuk menjadikannya sebagai studi pendahuluan terkait evaluasi atau penilaian budaya literasi di pesantren. Untuk “menambal” kekurangan pada metode *assessment* pembelajaran, *Programme for International Student Assessment (PISA)* atau Program

¹⁵ Calvin Douglas Smith, et. al., *Assessment Literacy and Student Learning: The Case for Explicitly Developing Students ‘Assessment Literacy’*, *Assessment & Evaluation in Higher Education*, Vol. 38, No. 1 (2011).

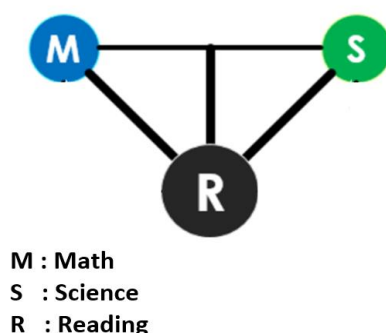
¹⁶ OECD, “What is PISA?”, in *PISA 2018 Assessment and Analytical Framework* (Paris: OECD Publishing, 2019).

¹⁷ Ibid.

untuk Penilaian Siswa Internasional layak dijadikan sebagai instrumen penilaian literasi di pesantren. PISA diselenggarakan oleh Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) bersama dengan beberapa negara peserta lainnya, termasuk Indonesia. Survei pertama terjadi pada tahun 2000, dan kemudian dilakukan setiap 3 tahun sejak saat itu. PISA mengukur pengetahuan dan keterampilan anak-anak berusia 15 tahun, usia di mana siswa di sebagian besar negara mendekati akhir wajib belajar.¹⁸

Di setiap putaran PISA, salah satu domain inti diuji secara terperinci, menghabiskan sekitar setengah dari total waktu pengujian. Domain utama pada 2018 adalah membaca,¹⁹ seperti pada 2000 dan 2009. Matematika²⁰ adalah domain utama pada 2003 dan 2012, dan sains²¹ adalah domain utama pada 2006 dan 2015. Melalui kuesioner yang didistribusikan kepada siswa dan kepala sekolah, dan kuesioner opsional yang dibagikan kepada orang tua dan guru, PISA juga mengumpulkan informasi tentang latar belakang rumah siswa, pendekatan mereka terhadap pembelajaran dan lingkungan belajar mereka.²²

Gambar 1. Domain PISA



¹⁸ OECD, “The PISA 2003 Assessment Framework”, dalam <http://www.oecd.org/dataoecd/46/14/33694881.pdf>. Diakses pada 29 Januari 2021.

¹⁹ Kapasitas individu untuk memahami, menggunakan, mengevaluasi, merenungkan dan terlibat dengan teks untuk mencapai tujuan seseorang, mengembangkan pengetahuan dan potensi seseorang, dan berpartisipasi dalam masyarakat.

²⁰ Kapasitas individu untuk merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks. Ini termasuk penalaran matematis dan menggunakan konsep, prosedur, fakta dan alat matematika untuk menggambarkan, menjelaskan dan memprediksi fenomena.

²¹ Kemampuan untuk terlibat dengan isu-isu yang berhubungan dengan sains, dan dengan ide-ide sains, sebagai warga negara yang reflektif. Orang yang melek secara ilmiah bersedia untuk terlibat dalam wacana beralasan tentang sains dan teknologi, yang membutuhkan kompetensi untuk menjelaskan fenomena secara ilmiah, mengevaluasi dan merancang penyelidikan ilmiah, dan menafsirkan data dan bukti secara ilmiah.

²² OECD, “What is PISA?”, in *PISA 2018 Assessment and Analytical Framework* (Paris: OECD Publishing, 2019).

Sotiria Grek, mengatakan bahwa PISA yang telah menjadi komponen utama dan berpengaruh dari pekerjaan pendidikan OECD. Melalui dampak langsungnya pada sistem pendidikan nasional di Eropa dan sekitarnya, PISA telah menjadi alat tidak langsung, tetapi tetap berpengaruh terhadap teknologi politik baru dalam mengatur ruang pendidikan Eropa dengan angka.²³ Pada wilayah politik pendidikan, Wu, menunjukkan bagaimana kinerja nasional suatu negara dipengaruhi oleh penyesuaian kurikulumnya dengan penilaian PISA.²⁴ PISA dirancang untuk membantu pemerintah dalam memantau hasil sistem pendidikan dalam hal pencapaian siswa secara reguler dan dalam kerangka kerja yang diterima secara internasional, dengan kata lain, untuk memungkinkan mereka membandingkan kinerja siswa di negara mereka dalam serangkaian tugas umum dibandingkan dengan siswa di negara lain.²⁵ Dengan cara ini, PISA membantu pemerintah untuk tidak hanya memahami, tetapi juga untuk meningkatkan, efektivitas sistem pendidikan mereka dan untuk belajar dari praktik-praktik negara lain.²⁶

Sebagai alat ukur, PISA mengharuskan siswa menyelesaikan penilaian termasuk item yang menguji literasi membaca, literasi matematika dan literasi ilmiah. Dalam setiap siklus PISA, salah satu area kognitif adalah fokus utama penilaian, dengan sebagian besar item berfokus pada area ini dan lebih sedikit item pada dua area lainnya (walaupun masih cukup item untuk menyediakan tautan antara tahun) juga menyelesaikan kuesioner latar belakang yang luas, dan kepala sekolah menyelesaikan survei yang menggambarkan konteks pendidikan di sekolah mereka, termasuk tingkat sumber daya di sekolah, kualifikasi staf dan moral guru.²⁷

Dalam domain membaca PISA, Lee, menekankan pada kemampuan untuk menggunakan informasi tertulis dalam situasi yang mungkin dihadapi siswa dalam kehidupan mereka di dan di luar sekolah. Domain membaca meliputi memahami, menggunakan, merefleksikan dan terlibat dengan teks tertulis, untuk mencapai tujuan

²³ Sotiria Grek, "Governing by numbers: the PISA 'effect' in Europe", *Journal of Education Policy*, Vol. 24, No. 1 (2009): 23–37.

²⁴ M. Wu, "Comparing the Similarities and Differences of PISA 2003 and TIMSS", *OECD Education Working Papers*, No. 32, (2010).

²⁵ Sue Thomson, Kylie Hillman, & Lisa De Bortoli, *A Teacher's Guide to PISA Reading Literacy* (Camberwell, Victoria: ACER Press, 2013).

²⁶ Thomas Fuchs and Ludger Woessmann, "What Accounts for International Differences in Student Performance? A Re-examination Using PISA Data", *Empirical Economics*, Vol. 32, No.2, 2007):433-64.

²⁷ OECD, *PISA 2009 Assessment Framework; Key Competencies in Reading, Mathematics and Science* (Paris: OECD, 2009).

seseorang, untuk mengembangkan pengetahuan dan potensi seseorang, dan untuk berpartisipasi dalam masyarakat.²⁸ Terkait fitur-fitur penting dari domain sains dalam PISA, Bybee, dkk, menekankan penguasaan kompetensi ilmiah, pemahaman konsep, dan khususnya kemampuan untuk menerapkan konsep-konsep dan kompetensi dalam berbagai situasi kehidupan. Pada domain sains, PISA menilai siswa lebih banyak dalam hal pengetahuan dan keterampilan penting yang akan mereka butuhkan dalam kehidupan dewasa mereka dan kurang dalam hal menguasai kurikulum sekolah mereka. Pengetahuan dan kompetensi yang dinilai dalam PISA dianggap sebagai prasyarat untuk pembelajaran yang efisien di masa dewasa dan untuk partisipasi penuh dalam masyarakat.²⁹ Sementara, dalam menilai domain matematika, Aan Hendroanto, dkk, mengatakan bahwa kemampuan penalaran yang baik dalam mengidentifikasi masalah, membuat model matematika dan memilih informasi dan elemen yang relevan merupakan aspek penting yang perlu dipersiapkan.³⁰

Selain menilai kompetensi dalam tiga domain inti, PISA bertujuan secara progresif untuk meneliti kompetensi lintas batas disiplin ilmu. PISA menilai motivasi siswa, aspek lain dari sikap siswa terhadap pembelajaran, keakraban dengan komputer dan, di bawah judul "belajar mandiri," aspek strategi siswa untuk mengelola dan memantau pembelajaran mereka sendiri. Dalam survei PISA berikutnya, "kompetensi lintas-kurikuler," lebih lanjut seperti pemecahan masalah dan keterampilan dalam teknologi informasi, akan memainkan peran yang semakin besar.³¹ Dengan tujuan ini diharapkan dapat mengukur kinerja siswa hasil pembelajaran umum atau non akademik.³² Sebagai langkah pertama menuju pengukuran kompetensi lintas-kurikuler, dalam PISA 2000, item kuesioner siswa mencari informasi di dua bidang utama, sikap siswa terhadap strategi membaca dan belajar.

²⁸ Carol D. Lee & Anika Spratley, *Reading in the Disciplines: The Challenges of Adolescent Literacy* (New York: Carnegie Corporation of New York, 2010).

²⁹ Rodger Bybee, et., al, "PISA 2006: An Assessment of Scientific Literacy", *Journal Of Research In Science Teaching*, Vol. 46, No. 8 (2009): 865–883.

³⁰ Aan Hendoanto, "How Students Solves PISA Tasks: An Overview of Students' Mathematical Literacy", *International Journal on Emerging Mathematics Education (IJEME)*, Vol. 2, No. 2, (September 2018): 129-138.

³¹ OECD, *Literacy Skills for the World of Tomorrow; Further Results from PISA 2000* (Paris: OECD, 2003).

³² National Center for Education Statistics, *Highlights From the 2000 Program for International Student Assessment* (USA: PISA USA, 2001).

Peta Budaya Literasi di Pesantren

Kemajuan suatu bangsa tidak hanya dibangun dengan kekayaan alam yang melimpah atau juga pembentukan pemerintahan negara yang mapan. Sebuah peradaban dimulai dengan keberadaan dan peran perpustakaan dalam masyarakat melalui tradisi membaca buku atau penguasaan literasi terus menerus dari satu generasi ke generasi berikutnya.³³ Apabila kita menjelajah sejarah, tradisi literasi sastra pesantren sangat kental dibandingkan dengan pendidikan umum di Indonesia. Pesantren menyadari bahwa wahyu pertama yang diwahyukan Allah kepada Nabi Muhammad SAW berisi kata *iqra* (bacalah!) dan juga kata *qalam* (alat untuk menyebarkan secara tertulis tentang apa yang telah dibaca) (al-'Alaq: 1-5). Dari suku kata pertama; *iqra* ' (bacalah), telah terbuka kepentingan dalam perkembangan agama ini selanjutnya: membangun peradaban manusia.³⁴

Budaya literasi dipelopori pada masa *Tabiin ke Muttaqadimin Tabiin* yang diwariskan kepada para pengikutnya ke Indonesia dengan munculnya tulisan-tulisan penyair Muslim di Indonesia seperti Imam Nawawi al-Bantani yang terkenal dengan buku *al- Munir fi Maalimi al-Tanzil*, Kiai Bisri Mustofa dengan tafsirnya, *al-Ibriz li Ma'rifah Tafsir al-Qur'an al-Aziz*, Kiai Saleh Darat dengan *Majmu'at al-Shariat al-Kafiyat lil Awam* dan sejumlah Mufassir di Indonesia.³⁵ Budaya literasi di pesantren lahir karena masalah budaya, sosial, politik dan perjuangan berpikir.³⁶ Pesantren memiliki semangat literasi yang berakar pada pendidikan Islam yang menekankan humanisasi. Artinya, pesantren memprioritaskan pengajaran etika moral, dan menjalankan fungsi pembelajaran dengan paradigma inklusif. Oleh sebab itu, tanpa disadari, literasi telah mengakar dalam pendidikan di pesantren, meskipun literatur utamanya hanya membahas masalah agama.³⁷ Perkembangan budaya literasi bergeser dari teks-teks agama ke teks-teks dengan tema sosial-ekonomi terutama yang terkait dengan keterampilan hidup.

Di era revolusi industri 4.0 ini, kemampuan berpikir, berbahasa, dan penguasaan pengetahuan seorang santri menjadi hal mutlak. Dalam argumen Nilan, kemampuan

³³ Baca, G. Kress, *Literacy in the New Media Age* (New York: Routledge, 2003).

³⁴ Ahmad Mushthafa al-Maraghi, *Tafsir al-Maraghi, Juz X* (Beirut: Dar al-Fikr, tt), 197.

³⁵ Florian Pohl, "Islamic Education and Civil Society: Reflections on the "Pesantren" Tradition in Contemporary Indonesia", *Comparative Education Review*, Vol. 50, No. 3 (Aug 2006): 389-409.

³⁶ Atih Rohaeti Dariah, et., al, "A New Approach For Sustainable Development Goals In Islamic Perspective", *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Vol. 219 (2016).

³⁷ Irfan Ahmad, "Democracy and Islam", *Philosophy & Social Criticism*, Vol. 37 (2011).

tersebut merupakan “semangat pendidikan”³⁸ santri di pesantren. Terlebih melihat perkembangan pendidikan yang begitu cepat. Adanya proses berpikir memungkinkan materi menjadi mudah dipahami karena mempunyai struktur dan hubungan-hubungan yang jelas antara satu dengan yang lainnya. Materi yang telah diolah melalui proses berpikir tersebut akan dikomunikasikan kepada orang lain setelah dituangkan dalam wacana lisan (ketika pembelajaran berlangsung) atau wacana tulis (melalui tugas-tugas tertulis). Wacana lisan dan tulis itu dapat berisi gagasan-gagasan siswa, informasi, data, fakta, pandangan ahli, hasil penelitian, dan teori yang berhasil diserap siswa dari berbagai sumber.³⁹ Santri yang terbiasa memahami dan menghasilkan wacana lisan dan tulis sebagai hasil akhir kegiatan berliterasi akan mampu memahami dan mendalami substansi materi pelajaran secara lebih komprehensif.

Menimbang PISA sebagai Alat Penilai Budaya Literasi Pesantren

PISA paling komprehensif dan ketat untuk menilai kinerja santri dan mengumpulkan data tentang santri, keluarga, dan faktor kelembagaan yang dapat membantu menjelaskan perbedaan dalam kinerja. Mekanisme jaminan kualitas yang ketat diterapkan dalam menterjemahkan, pengambilan sampel, dan pengumpulan data. Hasil dari PISA memiliki tingkat validitas dan reliabilitas yang tinggi.⁴⁰ Seperti yang dideskripsikan sebelumnya, domain PISA mencakup: literasi membaca, literasi sains dan literasi matematika. Dalam konteks budaya literasi di pesantren, penulis tidak menjadikan ketiga domain sebagai kriteria penilaian. Penulis merujuk makna *iqra*⁴¹ yang ditransmisikan menjadi budaya membaca, hafalan, *bandongan*, *sorogan*, *mushawarah* (diskusi), *muthala'ah* (analisis), *bahtsul masail* dan lain sebagainya,⁴² - yang dalam argumen Suharso & Sarbini - begitu mengakar di pesantren.⁴³ Domain (literasi) membaca

³⁸ Pam Nilan, “The ‘Spirit of Education’ in Indonesian Pesantren”, *British Journal of Sociology of Education*, Vol. 30, No. 2 (March 2009): 219–232.

³⁹ Melanie Wallendorf, “Literally Literacy”. *Journal of Consumer Research*, Vol. 27, No. 4 (March 2001): 505.

⁴⁰ OECD, “What is PISA?”, 13.

⁴¹ *Iqra*’ adalah suku kata pertama yang turun sebagai perintah “membaca”. Artinya, dengan perintah tersebut, telah terbuka kepentingan dalam perkembangan agama Islam selanjutnya: membangun peradaban manusia. Lihat, Ahmad Mushthafa al-Maraghi, *Tafsir al-Maraghi, Juz X* (Beirut: Dar al-Fikr, tt), 197.

⁴² Rahayani, “Restructuring and Redesigning The Pesantren Toward An Effective Educational Institution”.

⁴³ Suharso & Sarbini, “Coastal Community Response to the Movement of Literacy: a study on Literacy Culture in Demak Pesantren’s”.

yang dinilai merupakan kemampuan santri dalam memahami, menggunakan dan merefleksikan teks tertulis untuk mencapai tujuan seseorang, untuk mengembangkan pengetahuan dan potensi seseorang, dan untuk berpartisipasi secara efektif dalam masyarakat. Singkatnya, membaca menggabungkan pemahaman dan refleksi pada teks.

Untuk lebih memahami gambaran penilaian PISA, penulis uraikan rincian penilaian literasi membaca berdasarkan proses yang dinilai pada tabel berikut:

Tabel 2. Rincian Penilaian Literasi Membaca PISA

Kerangka	Teks sumber tunggal 65%	Teks sumber ganda 35%
Mengakses dan mengambil 25%	Mengidentifikasi dan mencari 15%	Mencari dan memilih teks yang relevan 10%
Mengintegrasikan dan menafsirkan 50%	Mewakili makna literal 15% Mengintegrasikan dan menghasilkan inferensi 15%	Mengintegrasikan dan menghasilkan kesimpulan 15%
Merefleksikan dan mengevaluasi 25%	Menilai kualitas dan kredibilitas, dan merefleksikan konten 20%	Menguatkan 10%

Berdasarkan tabel di atas, dapat dipahami bahwa PISA mengakui bahwa pembaca merespons teks yang diberikan dalam berbagai cara ketika mereka berusaha untuk menggunakan dan memahami apa yang sedang mereka baca. Oleh sebab itu, penilaian literasi membaca dalam PISA mencakup dalam tiga dimensi: teks (rentang dan format bahan bacaan), aspek (jenis tugas membaca atau proses membaca yang terlibat), dan situasi (rentang konteks di mana teks dibangun).⁴⁴ Tiga dimensi penilaian tersebut yang akan penulis *landing*_kan dalam menilai budaya literasi di pesantren:

1. Teks. Teks merujuk pada jenis bahan yang dibaca. Ada empat klasifikasi teks utama dalam PISA: *Pertama*, format teks mengacu pada apakah suatu teks kontinu, tidak kontinu, campuran atau berganda. Teks kontinu dibentuk oleh kalimat yang pada gilirannya disusun menjadi paragraf (misalnya, unsur sastra dalam ilmu *nahwu*). Teks non-kontinu, juga dikenal sebagai dokumen, terdiri dari sejumlah daftar (misalnya struktur pembagian warisan dalam *fiqih*). *Kedua*, jenis teks. Semua teks dalam PISA diklasifikasikan berdasarkan jenis teks sesuai dengan tujuan retorika

⁴⁴ Thomson, Hillman, & Lisa De Bortoli, *A Teacher's Guide to PISA Reading Literacy*, 8.

utama teks tersebut. Ini memastikan penilaian mencakup serangkaian teks yang mewakili berbagai jenis bacaan. Itu tidak dipahami sebagai variabel yang mempengaruhi kesulitan tugas. Jenis teks telah diklasifikasikan ke dalam enam kategori: 1) Deskripsi (misalnya proses dalam memaknai kitab kuning); 2) Narasi (sastra bahasa Arab/*nahwu*); 3) Argumentasi (misalnya perbandingan *madzhab* atau ilmu tafsir). *Ketiga*, Medium. Medium mengacu pada bentuk di mana teks disajikan - cetak (kertas) atau digital (hiperteks). Teks media cetak muncul di atas kertas dalam berbagai bentuk - majalah dan kitab kuning. Sifat statis dari teks yang dicetak biasanya dibaca dalam urutan tertentu dan jumlah total teks dapat dilihat oleh pembaca.

2. Aspek. Aspek adalah keterampilan kognitif yang digunakan pembaca dalam memproses teks. Lima aspek memandu pengembangan tugas penilaian membaca membaca: mengambil informasi; membentuk pemahaman yang luas; mengembangkan interpretasi; merenungkan dan mengevaluasi konten suatu teks; dan merefleksikan dan mengevaluasi bentuk teks. Untuk PISA 2009, kelima aspek ini disusun dalam tiga kategori aspek luas, dan dilaporkan sebagai subskala bacaan: 1) Akses dan Ambil (menavigasi teks untuk mencari dan mengambil bagian tertentu dari informasi yang dinyatakan secara eksplisit); 2) Mengintegrasikan dan Menafsirkan (memproses apa yang dibaca untuk membuat rasa internal teks); 3) Renungkan dan Evaluasi (mengacu pada pengetahuan, ide atau sikap di luar teks untuk menghubungkan informasi yang disediakan dalam teks dengan kerangka referensi konseptual dan pengalaman seseorang sendiri). Aspek dapat digunakan untuk menilai kegiatan *muthala'ah* (analisis).
3. Situasi. Situasi mengacu pada konteks dan tujuan penyusunan teks. Empat situasi diidentifikasi dalam pembacaan PISA: 1) Pribadi (hafalan dan *muthala'ah*); 2) Publik (*mushawarah* dan *bahtsul masail*); 3) Pendidikan (pembelajaran di kelas).

Sebagai dasar untuk menilai budaya literasi membaca di pesantren, maka rincian tentang penilaiannya mencakup:⁴⁵

⁴⁵ Thomson, Hillman, & Lisa De Bortoli, *A Teacher's Guide to PISA Reading Literacy*, 10-11.

1. Item Format Respon. Literasi membaca dinilai melalui berbagai format respons item untuk mencakup berbagai kemampuan kognitif dan pengetahuan yang diidentifikasi dalam kerangka PISA. Ini termasuk 1) Item pilihan ganda, di mana santri diminta untuk memilih satu jawaban yang benar dari antara empat atau lima opsi jawaban yang mungkin; 2) Item pilihan ganda yang kompleks, di mana santri diminta untuk memilih respons yang benar untuk masing-masing sejumlah pernyataan atau pertanyaan; 3) Item respons yang dibangun secara tertutup, di mana para santri harus memberikan tanggapan mereka sendiri dengan sejumlah jawaban yang dapat diterima; 4) Item respon pendek, yang mengharuskan santri untuk memberikan jawaban singkat yang mirip dengan item respons yang dibangun secara tertutup, tetapi dengan rentang jawaban yang lebih luas; 5) Item respon terbuka, di mana santri menulis penjelasan singkat sebagai tanggapan terhadap pertanyaan, menunjukkan metode dan proses berpikir yang telah mereka gunakan dalam membangun respons mereka.
2. Distribusi Item. Item literasi membaca didistribusikan di tiga aspek yang berbeda (mengakses dan mengambil, mengintegrasikan dan menafsirkan, dan mencerminkan dan mengevaluasi), dua format teks (terus menerus dan tidak berkelanjutan) dan empat situasi (pribadi, publik, dan pendidikan). Dari 131 item membaca membaca yang dinilai dalam PISA, 52 adalah item pilihan ganda; 10 adalah item pilihan ganda yang kompleks; 13 adalah item respons dibangun yang tertutup; 11 adalah item tanggapan singkat; dan 45 adalah item respons dibangun terbuka.⁴⁶
3. Membuat Buklet Penilaian. Lebih dari 130 item literasi membaca, setara dengan 270 menit waktu penilaian, dikembangkan untuk memastikan cakupan seluas mungkin dari literasi membaca tercapai. Santri diberi buku penilaian dua jam yang berisi subset dari total kumpulan item. Setiap buklet penilaian disusun dalam empat kelompok 30 menit. Desain tes yang seimbang dan dirotasi memastikan bahwa setiap

⁴⁶ Respons terhadap item pilihan ganda dan item respons tertutup ditangkap secara otomatis untuk pemrosesan dan analisis. Item respons dibangun terbuka memerlukan pengkodean oleh ahli kode terlatih di mana kode ditugaskan menggunakan kategori respons yang telah ditentukan. Sekitar 40 persen dari tugas membutuhkan penilaian ahli dalam pengkodean di ketiga aspek. Untuk tanggapan di mana seorang santri memberikan tanggapan yang benar dan menunjukkan tingkat pemahaman tertinggi dari topik yang sesuai untuk anak berusia 15 tahun, kredit penuh diberikan. Respons yang menunjukkan bukti pemahaman sangat sedikit (mis. Responsnya tidak benar) atau respons yang tidak relevan atau hilang, tidak mendapat pujian. Namun, ada beberapa tanggapan terbuka yang menunjukkan berbagai tingkat pemahaman dan karenanya diperlukan penilaian kredit parsial. Seorang santri diberi kredit parsial di mana responsnya kurang canggih dalam pemahaman yang ditampilkan tetapi secara faktual masih benar.

kluster muncul di masing-masing dari empat posisi yang mungkin dalam buklet, dan setiap pasangan kluster muncul di setidaknya satu dari 13 buklet penilaian.

4. Skala Literasi Membaca. Skala literasi membaca dibangun menggunakan *Item Response Theory*, dengan membaca item literasi berdasarkan tingkat kesulitan dan terkait dengan kemahiran santri.⁴⁷ Menggunakan metode seperti itu berarti bahwa kemampuan relatif santri mengambil tes tertentu dapat diperkirakan dengan mempertimbangkan proporsi item tes yang mereka jawab dengan benar, sedangkan kesulitan relatif item dalam tes dapat diperkirakan dengan mempertimbangkan proporsi santri mendapatkan setiap item dengan benar. Pada skala ini, dimungkinkan untuk memperkirakan lokasi masing-masing santri, dan untuk menggambarkan tingkat literasi membaca yang mereka miliki.

Dalam menggunakan PISA sebagai alat penilai budaya literasi di pesantren, kita perlu memahami dimensi-dimensi yang menentukan kerangka kerja literasi (domain membaca) PISA dan membentuk dasar yang digunakan oleh pengembang pengujian untuk menyusun tugas-tugas yang membentuk penilaian budaya literasi di pesantren. Beberapa elemen dalam tiga dimensi digunakan sebagai dasar untuk membangun skala dan sub-skala, dan kemudian untuk pelaporan, sedangkan elemen-elemen lain memastikan bahwa literasi membaca di pesantren tercakup.

Melihat beberapa dimensi dan rincian penilaian yang kompleks di atas, dapat dikatakan metode PISA begitu lengkap dalam menilai kinerja santri. Di sisi lain, PISA sangat rinci dan ketat dalam mengumpulkan data tentang santri, keluarga, dan faktor kelembagaan yang dapat membantu menjelaskan perbedaan dalam kinerja mereka. Mekanisme, dimensi dan rincian penilaian tersebut menjadi jaminan kualitas yang dapat diterapkan dalam menterjemahkan, pengambilan sampel, dan pengumpulan data yang diperlukan. Itu sebabnya, hasil penilaian PISA memiliki tingkat validitas dan reliabilitas

⁴⁷ Hubungan antara item dan santri pada skala literasi membaca adalah probabilistik. Perkiraan kecakapan santri mencerminkan jenis tugas yang diharapkan akan berhasil mereka selesaikan. Seorang santri yang kemampuannya menempatkan mereka pada titik tertentu pada skala literasi membaca PISA kemungkinan besar akan berhasil menyelesaikan tugas di atau di bawah lokasi itu, dan semakin besar kemungkinan untuk menyelesaikan tugas-tugas yang terletak pada titik yang semakin rendah pada skala, tetapi akan menjadi kecil kemungkinannya untuk menyelesaikan tugas di atas titik itu, dan semakin kecil kemungkinannya untuk menyelesaikan tugas yang berada pada titik yang semakin tinggi pada skala.

yang begitu tinggi. Sehingga, penulis berpendapat bahwa PISA memiliki signifikansi dan relevansi dalam menilai budaya literasi di pesantren. Hal ini juga dapat menjadi penegas bahwa begitu kuatnya budaya literasi di lembaga pendidikan Islam tertua di Indonesia tersebut.

Kesimpulan

Sebagai bagian akhir artikel ini, penulis menyimpulkan bahwa, budaya literasi di pesantren telah mengakar dalam sejarah penyebaran Islam di Indonesia. Namun, hal ini jarang diteliti karena *term* literasi kerap diidentikkan dengan pendidikan secara umum (lembaga pendidikan umum, seperti perguruan tinggi dan sekolah). Untuk menilai kentalnya budaya literasi, PISA paling komprehensif dan ketat untuk menilai kinerja santri dan mengumpulkan data tentang santri, keluarga, dan faktor kelembagaan yang dapat membantu menjelaskan perbedaan dalam kinerja. Mekanisme jaminan kualitas yang ketat diterapkan dalam menterjemahkan, pengambilan sampel, dan pengumpulan data. Dengan tiga domain PISA (literasi membaca, literasi sains dan literasi matematika), penulis berargumen bahwa, dalam konteks budaya literasi di pesantren, maka domain literasi membaca merupakan kriteria penilaian yang relevan. Penulis merujuk makna *iqra'* yang ditransmisikan menjadi budaya membaca, hafalan, *bandongan*, *sorogan*, *mushawarah* (diskusi), *muthala'ah* (analisis), *bahtsul masail* dan lain sebagainya, yang begitu mengakar di lingkungan pesantren. Domain (literasi) membaca PISA menilai kemampuan santri dalam memahami, menggunakan dan merefleksikan teks tertulis untuk mencapai tujuan santri, untuk mengembangkan pengetahuan dan potensi mereka, dan untuk berpartisipasi secara efektif dalam masyarakat. Artikel ini dapat dijadikan penegas bahwa begitu kentalnya budaya literasi yang ada di pesantren. Namun demikian, penulis menyadari bahwa artikel ini masih perlu penyempurnaan. Oleh sebab itu, penelitian lanjutan harus dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Irfan. "Democracy and Islam". *Philosophy & Social Criticism*, Vol. 37 (2011).
- Asrohah, Hanun. "Pelebagaan Pesantren: Asal-usul dan Perkembangan Pesantren di Jawa". Disertasi----IAIN Syarif Hidayatullah, Jakarta, 2002.
- Bailey, Richard. "Student Writing and Academic Literacy Development at University", *Journal of Learning and Student Experience*, Vol. 1 (December 2018).
- Bybee, Rodger et., al, "PISA 2006: An Assessment of Scientific Literacy". *Journal Of Research In Science Teaching*, Vol. 46, No. 8 (2009): 865–883.
- Dariah, Atih Rohaeti, et., al. "A New Approach For Sustainable Development Goals In Islamic Perspective". *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Vol. 219 (2016).
- Diem, Chuzaimah Dahlan & Atmanegara, Yunani. "Cultivating Children's Reading Habit: Literacy Learning Enhancement In The Digitization Era", *International Journal of Innovative Social & Science Education Research*, Vol. 3, No. 1 (Apr-Jun 2014).
- Genlott, Annika Agelii & Gronlund, Ake. "Improving literacy skills through learning reading by writing: The iWTR method presented and tested". *Computers & Education*, Vol. 67 (2013).
- Grek, Sotiria. "Governing by numbers: the PISA 'effect' in Europe". *Journal of Education Policy*, Vol. 24, No. 1 (2009).
- Hendoanto, Aan. "How Students Solves PISA Tasks: An Overview of Students' Mathematical Literacy". *International Journal on Emerging Mathematics Education (IJEME)*, Vol. 2, No. 2, (September 2018).
- Kress, G. *Literacy in the New Media Age*. New York: Routledge, 2003.
- Lee, Carol D., & Spratley, Anika. *Reading in the Disciplines: The Challenges of Adolescent Literacy*. New York: Carnegie Corporation of New York, 2010.
- Nathanson, Steven, et, al., "The Reading Habits and Literacy Attitudes of Inservice and Prospective Teachers". *Journal of Teacher Education*. Vol. 59, No. 4 (September/October 2008).
- National Center for Education Statistics. *Highlights From the 2000 Program for International Student Assessment*. USA: PISA USA, 2001.
- Nicol, D. "Assessment for Learner Self-Regulation: Enhancing Achievement in The First Year Using Learning Technologies". *Assessment & Evaluation in Higher Education*, Vol. 34, No. 3 (2009): 335–52.
- _____. and Macfarlane-Dick, D. "Formative Assessment and Self-Regulated Learning: A Model and Seven Principles of Good Feedback Practice". *Studies in Higher Education*, Vol. 31, No. 2 (2006).
- Nilan, Pam. "The 'Spirit of Education' in Indonesian Pesantren", *British Journal of Sociology of Education*. Vol. 30, No. 2 (March 2009): 219–232.
- OECD. "PISA 2018 Result", dalam https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA2018_CN_IDN.pdf. Diakses pada 29 Januari 2021.
- _____. "What is PISA?", in *PISA 2018 Assessment and Analytical Framework*. Paris: OECD Publishing, 2019.

- _____. *Literacy Skills for the World of Tomorrow; Further Results from PISA 2000*. Paris: OECD, 2003.
- _____. *PISA 2009 Assessment Framework; Key Competencies in Reading, Mathematics and Science*. Paris: OECD, 2009.
- Oghenekohwo, Jonathan E. & Frank-Oputu, Ekima A. "Literacy Education and Sustainable Development in Developing Societies", *International Journal of Education & Literacy Studies*, Vol. 5 No. 2 (April 2017).
- Papen, Uta Papen, "Literacy and development: what works for whom? or, how relevant is the social practices view of literacy for literacy education in developing countries?", *International Journal of Educational Development*, Vol. 25 (2005).
- Paran, Amos & Williams, Eddie. " Editorial: reading and literacy in developing countries". *Journal of Research in Reading*, Vol. 30, No. 1 (2007).
- Pohl, Florian. "Islamic Education and Civil Society: Reflections on the "Pesantren" Tradition in Contemporary Indonesia". *Comparative Education Review*, Vol. 50, No. 3 (Aug 2006).
- Purcell-Gates, Victoria, Perry, K., & Briseño, A. "Analyzing Literacy Practice: Grounded Theory to Model". *Research in the Teaching of English*, Vol. 45, No. 1 (2011).
- _____, et.al., "Measuring Situated Literacy Activity: Challenges and Promises". *Journal of Literacy Research*, Vol. 44, No. 4 (2012).
- Pusat Asesmen dan Pembelajaran, Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kemendikbud RI, "Tentang PISA", dalam <https://puspendik.kemdikbud.go.id/tentang-pisa>. Diakses pada 29 Januari 2021.
- Rahayani, Yayan. "Restructuring and Redesigning The Pesantren Toward An Effective Educational Institution". *TARBIYA: Journal of Education in Muslim Society*, Vol. 4, No. 2 (December 2017).
- Sang, Yuan. "Expanded Territories of "Literacy": New Literacies and Multiliteracies". *Journal of Education and Practice*, Vol.8, No.8, (2017).
- Smith, Calvin Douglas, et. al. "Assessment Literacy and Student Learning: The Case for Explicitly Developing Students 'Assessment Literacy'", *Assessment & Evaluation in Higher Education*, Vol. 38, No. 1 (2011).
- Stacey, Kaye. "The PISA View of Mathematical Literacy in Indonesia". *Journal on Mathematics Education*, Vol. 2, No. 2 (2011).
- Suharso, Putut & Sarbini. "Coastal Community Response to the Movement of Literacy: a study on literacy culture in Demak pesantren's". *E3S Web Conference*, Vol. 47 (2018).
- Thomson, Sue., Hillman, Kylie., & Bortoli, Lisa De. *A Teacher's Guide to PISA Reading Literacy*. Camberwell, Victoria: ACER Press, 2013.
- USAID. *Best Practices for Developing Supplementary Reading Materials: Final Report*. New York: USAID, 2014.
- Wallendorf, Melanie. "Literally Literacy". *Journal of Consumer Research*, Vol. 27, No. 4 (March 2001).

- Walton, Geoff. "Information Literacy is a Subversive Activity: Developing a Research-Based Theory of Information Discernment". *Journal of Information Literacy*, Vol. 11, No. 1 (2017).
- Wu, M. "Comparing the Similarities and Differences of PISA 2003 and TIMSS". *OECD Education Working Papers*, No. 32, (2010).