Kontribusi Ilmiah Fadhilaturrahmi *Fadhilaturrahmi's Scientific Contribution*

Adib Rifqi Setiawan

Алоба́тніо Research Society (ARS) Indonesia

alobatnic@gmail.com

Abstrak

Riset ini bertujuan menjelajah profil Fadhilaturrahmi serta menelaah jurnal akademik karya individu beliau dalam riset pendidikan. Riset ini menggunakan pendekatan kualitatif kategori deskriptif dengan desain fenomenologi. Data dikumpulkan menggunakan teknik pengamatan *naturalistic*, analisis konten, dan wawancara retrospektif. Keabsahan, keandalan, dan keobjektifan data diperiksa menggunakan teknik triangulasi dan *external audit*.

Kata-kata Kunci: Fadhilaturrahmi; Jurnal akademik; Riset Pendidikan;

Abstract

This research aims to explore Fadhilaturrahmi's profile nor study academic journals of her individual work in educational research. This research using qualitative approach descriptive category with a phenomenological design. Data was collected using naturalistic observation, content analysis, and retrospective interviews techniques. Data's validity, reliability, and objectivity checked by using triangulation and external audit techniques.

Keywords: Academic Journals; Educational Research; Fadhilaturrahmi;

A. Pendahuluan

وَلَمَّا وَبَّخُوا عَلَى التَّخَلْفِ وَ أَرْسَلَ النَّبِيُّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ سَرِيَّةً نَفَرُوا جَمِيعًا فَتَنَزَّلَ {وَمَا كَانَ الْمُؤْمِنُونَ لِيَنفِرُوا} إِلَى الْعَزْوِ {كَافَّةً فَلَوْلَا} فَهَلَّا {نَفَرَ مِنْ كُلِّ فِرْقَةٍ} قَبِيلَةٌ {مِنْهُمْ طَائِفَةٌ} جَمَاعَةٌ وَ مَكَثَ الْبَاقُونَ {لِيَتَفَقَّهُوا} أَيْ الْمَاكِنُونَ {فِي الدِّينِ وَ لِيُنذِرُوا قَوْمَهُمْ إِذَا رَجَعُوا إِلَيْهِمْ} مِنَ الْعَزْوِ بِتَعْلِيمِهِمْ مَا تَعَلَّمُوهُ مِنَ الْأَحْكَامِ {لَعَلَّهُمْ يَحْذَرُونَ} عِقَابَ اللَّهِ بِامْتِثَالِ أَمْرِهِ وَ نَهْيِهِ، قَالَ ابْنُ عَبَّاسٍ فَهَذِهِ مَخْصُوصَةٌ بِالسَّرَايَا وَ الَّتِي قَبْلَهَا بِالنَّهْيِ عَنْ تَخَلُّفٍ وَاجِدَ فِيمَا إِذَا خَرَجَ النَّبِيُّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ. (المحلي و السيوطي، ٢٠٠١، صفحة ٢٦٣)

Cuplikan *tafsir al-Qur'an* dari buku *Tafsir al-Jalalayn* karya duet Jalāl al-Dīn Muḥammad ibn Aḥmad al-Maḥallī dan dan Jalāl al-Dīn ‘Abd al-Raḥmān ibn Abī Bakr al-Suyūṭī tersebut sengaja saya kutip sebagai pembuka artikel ini. Kunci ayat tersebut terletak di tuturan “فَعِلْ الْمُضَارِعَ” dan “لِيُنذِرُوا” yang menggunakan kata kerja *present* dan *future* (Arab: فعل المضارع). Kata kerja *present* dan *future* cenderung memiliki makna tersirat “proses dinamis” alih-alih “bentuk statis”. Kalau ditelusuri lebih lanjut, semua tuturan dalam *al-Qur'an* terkait berpikir, berakal, dan sejenisnya juga disampaikan menggunakan kata kerja *present* dan *future*. Syarofis Siayah (2016) mengucapakan bahwa kemungkinan makna tersirat yang terkandung dalam ayat seperti itu ialah kita supaya kita tak membendakan ‘aql, melainkan terus mempekerjakannya. Cuplikan *tafsir al-Qur'an* yang dikutip beserta dugaan kemungkinan makna tersirat yang diungkap, dipakai sebagai pembuka artikel ini untuk menceritakan proses dinamis yang dialami dalam artikel *Menyibak Makna Karya Fadhilaturrahmi* yang saya tulis pada Romaḍōn 1441 H. / 2020 M. Judul *Menyibak Makna Karya Fadhilaturrahmi* saya tiru dari artikel Fadhilaturrahmi (2012) *Menyibak Makna Sebuah Skripsi* yang ditulis di Bandung pada 29 November 2012. “Imitation is the sincerest form of flattery.” (Peniruan adalah bentuk pujian tulus), tulis Stephen William Hawking (2013, hal. 51) dalam *My Brief History*.

Romaḍōn buat saya adalah bulan persiapan. Kalau diumpamakan kompetisi sepak bola, Romaḍōn merupakan ajang pra-musim. Kebetulan saya lahir pada 13 Syawwāl 1414 H., bulan yang jatuh tepat setelah Romaḍōn. Kalau diselaraskan dengan alur kelahiran, Romaḍōn ialah masa persiapan ketika ibu akan melahirkan saya. Kebetulan lain ialah saya dididik oleh tradisi pondok pesantren terutama sejak *nyantri muqīm* di Ma’hadul ‘Ulumisy Syar’iyyah Yanbu’ul Qur’an (MUS-YQ) Kudus. Salah satu tradisi pondok pesantren untuk mengisi bulan Romaḍōn ialah melakukan kajian tertentu berbasis kitab kuning—yang biasanya tidak dipelajari ketika jadwal rutin, seringkali utuh yakni sampai *khotam*, sekaligus melakukan amalan harian tertentu, misalnya *tadarrus al-Qur’ān* dan *ṣolat sunnah*. Tradisi tersebut senantiasa saya lestarikan, meski sejak kuliah S1 Pendidikan Fisika di Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) Bandung terdapat perubahan berupa penambahan membaca *textbook* atau terbitan akademik tertentu maupun menyimak video perkuliahan utuh yang terdapat di YouTube. Perkuliahan utuh Kalkulus Integral oleh Natalia L. Komarova berdasarkan buku *Calculus Early Transcendentals* karya James Stewart adalah contoh yang saya simak melalui YouTube pada Romaḍōn 1440 H./2019 M. lalu (Komarova, 2018).

Dalam Romaḍōn 1441 H./2020 M. ini salah satu fokus saya ialah membaca jurnal akademik karya individu Fadhilaturrahmi. Beliau merupakan dosen Program Studi S1 PGSD (Pendidikan Guru Sekolah Dasar) Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Bangkinang, Kabupaten Kampar, Riau (Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, 2019). Riwayat pendidikan formal beliau ialah: SDN 08 Pulau Air (1995–2001), SMPN 17 Padang (2001–4), SMAN 6 Padang (2004–7), S1 PGSD Universitas Negeri Padang (UNP) (2007–11) dan S2 Pendidikan Dasar UPI (2012–4) (Fadhilaturrahmi, 2020; Forlap Dikti, 2014; 2011). Riwayat mengajar Fadhilaturrahmi di Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai dimulai pada tahun akademik 2014/5 dengan mengampu 6 mata kuliah di 12 kelas, yang 2 tahun kemudian mulai dipercaya menjadi pembimbing skripsi (Forlap Dikti, 2019).

Fadhilaturrahmi termasuk dosen yang aktif menulis dan terlibat dalam penerbitan akademik. Keaktifan dalam menulis telah membuahkan 17 jurnal akademik sampai sekarang, rinciannya: 9 sebagai penulis tunggal, 5 sebagai *co-author* dengan Rizki Ananda, serta 3 lainnya berkolaborasi masing-masing dengan Surani Oktavia & Lusi Marleni, Yuni Astuti & Rini Parmila Yanti, serta Mimi Rahmi Rosneli & Adityawarman Hidayat (Fadhilaturrahmi, 2017; 2017). Dalam penerbitan beliau turut menjadi *editorial in chief* di *Jurnal Basicedu* dan *Jurnal Abdidas*, *editor* di *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran dan Edukatif*, *reviewer* untuk *Jurnal Cendekia*, *Jurnal Pendidikan Tambusai*, *Jurnal Bola*, *Jurnal Cakrawala Pendas* dan *Elementary*, *editor* Tim Penyusun buku *Pedoman Akademik STKIP Pahlawan Tuanku Tambusai Tahun 2016*, serta anggota *editor* *Buku Pedoman Penulisan Karya Ilmiah Universitas Pahlawan Tahun 2017* (Setiawan, Fadhilaturrahmi, 2020; Tim Penyusun, 2017; 2016). Jejak digital tersebut membuat Fadhilaturrahmi termasuk sosok yang memiliki komitmen tinggi pada profesi dan masyarakat karena melakukan praktik pendidikan, kegiatan riset, dan *khidmat*¹ kepada masyarakat secara integral (Mart, 2011; Abdullah, 2010).

Sampai 6 Mei 2020 jejak digital menunjukkan bahwa jurnal akademik Fadhilaturrahmi telah dikutip oleh 82 karya tulis lain, yang membuat beliau memiliki Hirsch index (*h-index*) sebesar 6 di Google Scholar dan 1 di Scopus (Fadhilaturrahmi, 2020; 2017; 2017; Hirsch, 2005). Sementara berdasarkan profil di Google Scholar sampai 6 Mei 2020, beliau memiliki

¹ karena alasan keselarasan bahasa dan keyakinan, saya lebih memilih menggunakan kata *khidmat* (Arab: خدمة; Inggris: *service*) yang semakna dengan ‘pelayanan’ ketimbang ‘pengabdian’ (Arab: عبادة; Inggris: *worship*).

Kardashian index (*K-index*) sebesar 0.023 (kalau dikaitkan akun Twitter @fadhilaturrehmi) bahkan 0 (kalau dikaitkan akun Twitter @fadhilah_z_) (Fadhilaturrehmi, 2017; Hall, 2014; 2012; 2012). Nilai *h-index* menunjukkan bahwa Fadhilaturrehmi termasuk akademisi yang bagus, sedangkan nilai *K-index* menyampaikan bahwa beliau kurang diperhatikan oleh masyarakat umum. Kedua *bibliometrics* itu tidak termasuk jurnal beliau tentang pendekatan matematika realistik yang tidak terindeks oleh Google Scholar maupun Scopus (Fadhilaturrehmi, 2017); *paper* konferensi yang beliau sajikan sebagai pemakalah (Fadhilaturrehmi, 2016); pandangan yang beliau sampaikan melalui blog bundoku.wordpress.com (Fadhilaturrehmi, 2010); cuitan beliau melalui akun Twitter @fadhilaturrehmi dan @fadhilah_z_ (Fadhilaturrehmi, 2012; 2012), serta *caption* yang beliau tulis dalam unggahan akun Instagram @fadhilaturrehmi_z_ (Fadhilaturrehmi, 2020).

Tak dimungkiri bahwa jejak digital tersebut juga berpotensi membuat Fadhilaturrehmi mungkin kurang diapresiasi karena dianggap hanya “tingkat nasional” serta kurang bergaung di “tingkat global”. Malah kalau ditelisik, seolah jurnal akademik beliau merupakan curahan hati tentang kegiatan yang dilakukan dan pengalaman yang diperoleh dalam keseharian penulis sebagai dosen. Namun, Terry Mart (2006) menyarankan bahwa cara pasti untuk mengukur kualitas karya tulis dan mengerti kontribusi ilmiahnya ialah dengan membacanya—tidak berdasarkan penerbit tertentu maupun berpijak kepada bibliometrik walau keduanya kadang perlu diperhatikan. Buat saya pribadi, riset yang dilakukan oleh Fadhilaturrehmi sudah tepat, karena tidak keluar dari kerangka tujuan untuk mengerti, mengatasi, dan mengantisipasi masalah maupun mengembangkan potensi—bukan untuk publikasi dan konferensi (Sugiyono, 2018, hal. 51-9; Mart, 2012; Abdullah, 2010).

Jejak digital tersebut secara pribadi menjadi jalan Fadhilaturrehmi mulai menjelma sebagai sosok idola yang memengaruhi saya. Perlahan malar, saya mulai terpengaruh oleh tutur kata yang disampaikan beliau. Kata ‘mulai’ di sini bukan ‘kesadaran’, tapi keniscayaan. Tanpa disadari pun, pengaruh ini mulai meluruh sejak saya mulai membaca karya tulis beliau. Pengidolaan sendiri terjadi karena ada jenis kepribadian yang kuat, menakutkan, dan mencengangkan di pihak idola. Ia makin menajam ketika ada kerapuhan di pihak pemuja. Kedua hal itu jika bergabung, wajar, jika menghasilkan akibat yang dramatis.

Semua orang tentu memiliki idola, mulai orangtua, keluarga, tetangga, sahabat, guru, teman, hingga sosok lainnya termasuk sosok yang dikenal sebagai *public figure* (Setiawan, 2018, hal. 15; 2017). Idola memberi semangat terhadap langkah yang dijalani dalam melakoni keseharian. Idola memiliki peran psikis, yang dapat memengaruhi pandangan (cara, sudut, jarak, sisi, dan resolusi) terhadap sesuatu bahkan bisa memengaruhi seseorang sepenuhnya. Setiap manusia layak menjadi idola, entah manusia tersebut dipandang sebagai sosok besar karena banyak orang menggilainya atau dipandang sebagai sosok kecil karena sedikit orang mengenalnya. Sepanjang orang menampilkan kesungguhan dalam menjalani keseharian, pasti ada orang yang menjadikan sebagai idola meski diam-diam (Setiawan, 2018).

Mengungkapkan pengidolaan adalah perilaku wajar dari penggemar terhadap sang idola, seperti menulis sebelas bait *nadom* yang disajikan melalui gambar 1. Selain itu, sebagai bentuk apresiasi terhadap rekam jejak dan karya Fadhilaturrehmi, saya juga berupaya untuk bisa menjelajah profil beliau sebagai akademisi serta menelaah karya beliau yang diterbitkan dalam bentuk jurnal akademik. Upaya tersebut muncul karena pengidolaan kepada Fadhilaturrehmi turut memberi semangat kepada saya untuk lebih terbiasa membaca jurnal akademik.

«مَقَالَةُ الْمَنْظُومَةِ لِمُعَلِّمِي فَضِيلَةِ الرَّحْمِ»

أَبْدِئُ بِاسْمِ الذَّاتِ الَّتِي مُنِعَ (١) وَالْحَمْدُ لِلَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Saya memulai dengan menyebut nama *dzāt* yang memberi nikmat. Segala puji bagi *Allōh* yang Paling Pengasih dan Paling Penyang.

صَلَاتُهُ سَلَامُهُ تَعَيَّنَا (٢) عَلَى النَّبِيِّ الْمُصْطَفَى رَسُولِنَا

Kasih sayang dan keselamatan semoga tetap tercurahkan kepada nabi yang dipilih menjadi utusan (pada zaman) kami.

فَهَذِهِ مَقَالَةُ الْمَنْظُومَةِ (٣) نَظَّمْتُهَا إِلَى فَضِيلَةِ الرَّحْمِ

Ini adalah makalah dalam bentuk irama, yang saya susun untuk ibu Fadhilaturrehmi.

مُسْتَحْسِنٌ ذُو الطَّبَاعِ السَّلِيمَةِ (٤) أَحْفَظْ لَهَا فِي صِحَّةٍ وَالْعَافِيَةِ

(beliau merupakan) orang yang dapat dinilai baik menurut watak yang wajar. (Wahai Pemelihara alam raya) jagalah beliau dalam keadaan sehat dan sejahtera!

لِسَانُهَا قَلَمُهَا مَرْخُومَةٌ (٥) غُلُومُهَا سَيْرُهَا ذُوحِكْمَةٍ

Ucapan dan tulisan beliau (untuk mewujudkan kehidupan yang) di-*roḥmat*-i (oleh *Allōh*), ilmunya dan perjalanannya mengandung inspirasi.

عَلَيْهَا الْهَمَّةُ تَرْفَعُ نَفْسَهَا (٦) عَنْ سَفْسَافِ الْأُمُورِ إِلَى مَعَالِهَا

(Ibu Fadhilaturrehmi) memiliki semangat tinggi yang mengangkat diri beliau, dari kehidupan yang rendah menuju kehidupan yang berkualitas.

بَارِكْ لَهَا غُلُومُهَا نَافِعَةٌ (٧) وَسَعْ لَهَا نَيْلُ الْمُنَى نَجَاحَةٌ

(Wahai Pemelihara alam raya) Berkahilah ilmu-ilmu beliau agar senantiasa bisa bermanfaat! Luaskanlah (kasih sayang-Mu) untuk beliau supaya harapannya tercapai penuh keberhasilan!

يَا رَبَّنَا سَامِحْ لَهَا ذُنُوبَهَا (٨) وَلَا تُخَيِّبْهَا بِمَا أَخْطَأَهَا

Wahai Pemelihara kami, ampunilah dosa-dosa (yang diperbuat oleh) beliau, janganlah Kau jadikan beliau sebagai orang yang hina karena kesalahan (yang dilakukan)!

يَا رَبَّنَا مَتَّعْ لَهَا كَرَامَةً (٩) سَكِينَةً مَوَدَّةً وَرَحْمَةً

Wahai pemelihara kami, senangkanlah dirinya dalam keadaan mulia, tenteram, *mawaddah*, serta penuh kasih sayang!

تَوَكَّلْ بِالْأَسْمِيعِ الْعَلِيمِ (١٠) تَوَسَّلْ بِسَيِّدِ الْأَتَامِ

(Saya) berserah kepada *Allōh* Yang Paling Mendengar dan Mengetahui. (Saya juga) ber-*wasīlat* kepada pemimpin seluruh makhluk (yakni *rosūlullōh Muḥammad*),

وَأِلَّهِ وَصَحْبِهِ أَتْبَاعِهِ (١١) وَكُلٌّ مِنْ عَامِلٍ بِغُلُومِهِ

(kepada) keluarga *rosūlullōh*, *ṣoḥābat rosūlullōh*, para pengikut *rosūlullōh*, dan seluruh orang yang beramal menggunakan ilmunya.

Gambar 1. Sebelas bait *naḍom* untuk ibu Fadhilaturrehmi

Jurnal akademik memiliki tantangan lebih dibanding buku pelajaran (*textbook*) (Setiawan, 2020). Secara umum, buku pelajaran ditulis untuk pelajar dan jurnal akademik ditulis untuk pakar. Akibatnya, buku pelajaran sering memberikan banyak panduan bagi pembaca dengan mengeksploitasi struktur teks dan menyoroti informasi penting. Sedangkan jurnal akademik kerap mengandung istilah teknis yang tidak populer disertai struktur teks eksplanasi dan argumentatif yang ditulis tanpa mempertimbangkan pembaca umum. Kecenderungan penulisan buku pelajaran yang mengungkapkan konten sebagai beragam fakta bisa menginspirasi pendekatan hafalan terhadap konten, seiring pembaca menganggap keperluan membaca ialah mengingat rincian paragraf yang ditulis. Sebaliknya, jurnal akademik mengandung argumen persuasif berbasis data dan referensi untuk meyakinkan pembaca tentang beberapa klaim. Tantangan dalam membaca jurnal akademik muncul seiring terdapat perjuangan untuk mengidentifikasi dan mengerti komponen kunci yang terkandung di dalamnya. Perjuangan ini kadang menghadirkan kesulitan untuk memahami motivasi dari tuturan dari serta struktur argumen yang disajikan oleh penulis.

Dua aspek yang patut disorot ketika membaca jurnal akademik ialah pembaca harus dapat:

- 1) Menemukan dan mengidentifikasi informasi konseptual penting yang diungkap oleh penulis secara tersurat atau tersirat. Ini berguna bagi pembaca untuk dapat membedakan tujuan penulis dari pengantar riset.
- 2) Memahami kaitan antar gagasan penting, dalam konteks artikel yang dibaca (secara internal) maupun terbitan akademik (secara eksternal). Ini berguna bagi pembaca untuk mengidentifikasi pertanyaan riset yang disusun, alasan penggunaan desain riset untuk menjawab pertanyaan itu, keselarasan data yang diperoleh dengan pertanyaan dan desain, serta hubungan ketiganya dengan simpulan maupun nilai penting jurnal akademik dalam kajian ilmiah.

Berdasarkan sebaran informasi tersebut, riset ini bertujuan menjelajah profil Fadhilaturrahmi serta menelaah jurnal akademik karya beliau secara individu dalam riset pendidikan. Ruang lingkup uraian mencakup profil Fadhilaturrahmi sebagai akademisi dan 9 jurnal akademik yang telah diterbitkan secara individu oleh beliau dalam riset pendidikan sepanjang periode 18 April 2017–22 April 2020. Uraian tersebut kemudian dibahas lebih lanjut guna menemukan makna karya Fadhilaturrahmi dalam kajian pendidikan. Karena itu, pertanyaan riset ini ialah, “Bagaimana makna karya Fadhilaturrahmi dalam kajian pendidikan berdasarkan jurnal akademik yang telah diterbitkan secara individu oleh beliau sepanjang periode 18 April 2017–22 April 2020?”

B. Metode

Data yang dibutuhkan dalam riset ini bahan penyusunan profil Fadhilaturrahmi sebagai akademisi dan 9 jurnal akademik yang telah diterbitkan secara individu oleh beliau dalam riset pendidikan sepanjang periode 18 April 2017–22 April 2020 serta informasi tambahan terkait penulis dan karya tulis. Berdasarkan tujuan riset dan kebutuhan data, pendekatan yang dipilih ialah kualitatif kategori deskriptif dengan desain fenomenologi (Fraenkel, Wallen, & Hyun, 2012, hal. 432). Kemudahan metode ini ialah tidak diperlukan tindakan untuk mengutak-atik fenomena. Sedangkan kesulitannya ialah mengutamakan gambaran utuh dari fenomena. Dari penuturan kemudahan dan kesulitan, metode ini dipilih karena kami bermaksud memahami secara menyeluruh fenomena dalam riset ini berupa Fadhilaturrahmi sebagai akademisi asal Indonesia serta 9 jurnal akademik yang telah diterbitkan secara individu oleh beliau pada 18 April 2017–22 April 2020.

Partisipan sebagai sumber data dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* tipe *critical sample* (Fraenkel, Wallen, & Hyun, 2012, hal. 426 & 431). Teknik ini dipilih karena riset ini menyangkut satu sosok spesifik, ialah Fadhilaturrahmi, yang menjadi sumber utama data.

Data riset dikumpulkan menggunakan teknik pengamatan *naturalistic*, analisis konten, serta wawancara *retrospective* (Fraenkel, Wallen, & Hyun, 2012, hal. 446; 453; 478-9). Pengamatan dilakukan secara *naturalistic* karena kami tidak terlibat dalam penulisan, penelaahan, penyuntingan, serta penerbitan semua jurnal akademik tersebut. Analisis konten dilakukan terhadap keselarasan jurnal akademik yang diterbitkan individu oleh Fadhilaturrahmi dengan profesi yang dialami saat ini sebagai dosen (Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, 2019); dokumen yang diajukan oleh beliau untuk mendukung pencalonan gelar akademik berupa skripsi (Fadhilaturrahmi, 2011) dan tesis (Fadhilaturrahmi, 2014), *paper* konferensi yang beliau sajikan sebagai pemakalah (Fadhilaturrahmi, 2016); pandangan yang beliau sampaikan melalui blog bundoku.wordpress.com (Fadhilaturrahmi, 2010); cuitan beliau melalui akun Twitter @fadhilaturrahmi dan @fadhilah_za_ (Fadhilaturrahmi, 2012; 2012), serta *caption* yang beliau tulis dalam unggahan akun Instagram @fadhilaturrahmi_za (Fadhilaturrahmi, 2020). Guna memperkaya data, kami juga melakukan wawancara kepada Fadhilaturrahmi untuk memperoleh informasi lain yang dapat dipakai dalam riset ini. Wawancara dilakukan secara *retrospective* karena didasarkan kepada tuturan ingatan beliau terhadap beberapa peristiwa yang dialami terkait fokus penelitian (Fadhilaturrahmi, 2020).

Data yang diperoleh kemudian diperiksa keabsahan, keandalan, dan keobjektifan menggunakan teknik triangulasi dan *external audit* (Fraenkel, Wallen, & Hyun, 2012, hal. 453 & 458). Triangulasi dilakukan dengan cara menyelaraskan data hasil pengamatan *naturalistic*, analisis konten, serta wawancara *retrospective*. Keselarasan tersebut kemudian diperiksa lebih lanjut oleh orang di luar penulis (Adib Rifqi Setiawan) dan partisipan (Fadhilaturrahmi), yakni Jeffa Lianto Van Bee dari program studi S2 Pendidikan Matematika UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, Faliqul Jannah firdausi dari program studi S2 Pendidikan Matematika UPI Bandung, Fajriyatul Kamila dari S1 Teknologi Pendidikan UPI, serta Fatimah Afifatututthohiroh dari S1 Psikologi UPI.

C. Hasil

Tabel 1. Jurnal Akademik Fadhilaturrahmi dalam periode 18 April 2017–22 April 2020

Nomor	Tanggal Terbit	Judul
[1]	18 April 2017	<i>Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Jaring-Jaring Balok dan Kubus dengan Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) Siswa Kelas IV SDN 05 Air Tawar Barat</i> (Fadhilaturrahmi, 2017)
[2]	01 Mei 2017	<i>Penerapan Metode Mind Mapping Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Semester IIA PGSD Matakuliah Pendidikan Matematika SD Kelas Rendah</i> (Fadhilaturrahmi, 2017)
[3]	01 Juni 2017	<i>Penerapan Pendekatan Matematika Realistik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa PGSD Matakuliah Pendidikan Matematika SD Kelas Tinggi</i> (Fadhilaturrahmi, 2017)
[4]	02 Juli 2017	<i>Penerapan Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematik Peserta Didik di Sekolah Dasar</i> (Fadhilaturrahmi, 2017)

Tabel 1. Jurnal Akademik Fadhilaturrahmi ... (lanjutan)

Nomor	Tanggal Terbit	Judul
[5]	03 Oktober 2017	<i>Pengaruh Pendekatan Open-Ended dan Pendekatan Scientific Terhadap Kemampuan Koneksi Matematik Siswa Sekolah Dasar (Fadhilaturrahmi, 2017)</i>
[6]	17 Oktober 2017	<i>Lingkungan Belajar Efektif Bagi Siswa Sekolah Dasar (Fadhilaturrahmi, 2017)</i>
[7]	21 April 2018	<i>Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan GI Terhadap Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematik Sekolah Dasar (Fadhilaturrahmi, 2018)</i>
[8]	04 April 2019	<i>Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe GI terhadap Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematik Siswa Sekolah Dasar (Fadhilaturrahmi, 2019)</i>
[9]	22 April 2020	<i>Pelatihan Pembelajaran E-Learning Berbasis Edmodo Bagi Guru Sekolah Dasar (Fadhilaturrahmi, 2020)</i>

Biodata Fadhilaturrahmi	
Nama	: Fadhilaturrahmi (Arab: فَضِيلَةُ الرَّحْم)
Lahir	: Kota Padang, 31 Agustus 1988
Pendidikan	: SDN 08 Pulau Air (1995–2001)
	: SMPN 17 Padang (2001–4)
	: SMAN 6 Padang (2004–7)
	: S1 PGSD UNP (2007–11)
	: Skripsi “Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Jaring-Jaring Balok dan Kubus dengan Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) Siswa Kelas IV SDN 05 Air Tawar Barat”
	: S2 Pendidikan Dasar UPI (2012–4)
Karier	: Tesis “Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan GI Terhadap Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematik Sekolah Dasar”
	: Dosen Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai (2014–sekarang)
	: Editorial in Chief di:
	: <i>Jurnal Basicedu</i> (2017–sekarang)
	: <i>Jurnal Abdidas</i> (2020–sekarang)
	: Editor di:
	: <i>Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran Edukatif</i> (2018–sekarang)
	: <i>Jurnal Edukatif</i> (2019–sekarang)
	: Reviewer untuk:
	: <i>Jurnal Cendekia</i> (2017–sekarang)
	: <i>Jurnal Pendidikan Tambusai</i> (2017–sekarang)
	: <i>Jurnal Bola</i> (2018–sekarang)

Gambar 2. Biodata Fadhilaturrahmi

D. Pembahasan

Terdapat kesalahan di profil Fadhilaturrahmi yang ditampilkan oleh situs Program Studi S1 PGSD dari Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai (2019). Profil tersebut menyebutkan bahwa beliau dilahirkan di Bandung pada 5 Juli 1982 serta memiliki riwayat pendidikan secara beruntun: S1 Pendidikan Kimia (2000–5), S2 Pendidikan Dasar (2009–11), dan S3 Pendidikan Dasar (2013–7) yang ketiganya dialami di UPI.

Profil yang tepat ialah yang disajikan melalui gambar 2. Letak kesalahan tersebut tampak kentara karena: (1) tempat dan tanggal lahir beliau ditulis sama persis dengan profil Rizki Ananda dan Yenni Fitra Surya; (2) riwayat pendidikan sama persis dengan profil Yenni Fitra Surya, Rusdial Marta, dan Mufarizuddin; serta (3) alamat rumah sama persis dengan keempat orang tersebut (Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, 2019). Dari data *rekapitulasi daftar pemilih pemilu 2019* yang dirilis oleh Komisi Pemilihan Umum Republik Indonesia (KPU RI) terdapat nama Fadhilaturrahmi di urutan ke-11 sebagai pemilih asal Kelurahan Banuaran Nan XX, Lubuk Begalung, Kota Padang (KPU RI, 2019). Profil pelajar perguruan tinggi yang ditampilkan oleh Forlap Dikti (2014; 2011) juga menyebutkan bahwa nama Fadhilaturrahmi tercatat memiliki riwayat pendidikan tinggi dari: S1 PGSD UNP (2007–11) dan S2 Pendidikan Dasar UPI (2012–4) (Forlap Dikti, 2014; 2011). Data KPU RI (2019) dan Forlap Dikti (2014; 2011) selaras dengan tulisan beliau “Fadhilaturrahmi S.Pd UNP Padang, 2011” dalam tesis yang diajukan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan (M.Pd.) Program Studi Pendidikan Dasar dari UPI (Fadhilaturrahmi, 2014, hal. Lembar Hak Cipta). Kesalahan tersebut diakui oleh Fadhilaturrahmi dalam percakapan pada 3 Mei 2020, “Pendidikan saya yang betul di PDDikti .. (Pangkalan Data Pendidikan Tinggi, *ars*).” yang sekaligus mengonfirmasi ketepatan data yang kami peroleh, “Betul..” tulis beliau (Fadhilaturrahmi, 2020). Berdasarkan keseluruhan informasi ini, data yang dipakai untuk profil Fadhilaturrahmi ialah dari Forlap Dikti (2014; 2011) serta KPU RI (2019) yang didukung oleh tuturan beliau dalam percakapan WhatsApp pada 3 Mei 2020 (Fadhilaturrahmi, 2020).

Fadhilaturrahmi (Arab: فَضِيلَةُ الرَّحْمِ) dilahirkan di Kota Padang pada Rabu Legi, 18 Muḥarrom 1409 H. / 31 Agustus 1988 M. (Fadhilaturrahmi, 2020). Nama tersebut berasal dari dua kata Bahasa Arab: (1) *faḍīlat* (Arab: فَضِيلَةُ) dan (2) *al-roḥm* (Arab: الرَّحْمُ), yang disusun secara *idōfat* (Arab: إِضَافَةٌ). Kata *faḍīlat* dalam Bahasa Arab didefinisikan sebagai “tingkat tinggi dalam karakter yang baik” (Arab: الدَّرَجَةُ الرَّفِيعَةُ فِي حَسَنِ الْخُلُقِ) (Almaany, 2020). Kata *faḍīlat* dalam Bahasa Indonesia dapat dialihbahasakan menjadi: (1) kebaikan, keutamaan, kelebihan; dan (2) jasa, keuntungan, kualitas; sementara dalam Bahasa Inggris bisa diterjemah menjadi: (1) *advantage, excellence, good quality, merit, virtue*; (2) *moral, moral excellence, morality, quality, virtue*; serta (3) *amenity, credit, good feature, good point, good traits, superiority* (Almaany, 2020; 2020). Ketiga makna tersebut mengarah kepada ‘keutamaan’. Kata *faḍīlat* dipakai sebanyak 118 kali oleh Abū Ḥāmid Muḥammad ibn Muḥammad al-Ghozzālī (Arab: أَبُو حَامِدٍ مُحَمَّدُ بْنُ مُحَمَّدٍ الْغَزَالِيُّ) dalam buku *Iḥyā’ ‘Ulūmu al-Dīni*, antara lain ketika meletakkan *ḥukm* mempelajari ilmu non-*syar’i* seperti matematika secara rinci:

وأما ما يعد فضيلة لا فريضة فالتعمق في دقائق الحساب وحقائق الطب وغير ذلك مما يستغنى عنه ولكنه يفيد زيادة قوة في القدر المحتاج إليه (الغزالي، ٢٠٠٤، صفحة ١٦)

Ketika dirangkai dengan kata tertentu, kata *faḍīlat* bermakna, “nilai atau fungsi yang dimaksudkan kata tertentu itu” (Arab: فَضِيلَةُ الشَّيْءِ: مَزِيَّتُهُ أَوْ وَظِيفَتُهُ الَّتِي قُصِدَتْ مِنْهُ) (Almaany, 2020). Karena itu, ketika kata *faḍīlat* dirangkai dengan kata *al-roḥm* yang antara lain bisa diartikan “kasih sayang”, makna Fadhilaturrahmi ialah “keutamaan kasih sayang” (Almaany, 2020). Rangkaian kedua kata untuk memunculkan makna baru dalam Bahasa Arab termasuk dalam pembahasan *idōfat*. Salah satu aturan *idōfat* ialah kata kedua yang dirangkai harus dibaca *jer* atau mudahnya di-*ḥarōkat-i kasroh*.

والثاني اجرر وانو من أو في إذا ... لم يصلح إلا ذاك واللام هذا (الجاني، ٢٠١٥، صفحة ٣٦)
إذا أريد إضافة اسم إلى آخر حذف ما في المضاف من نون تلي الإعراب وهي نون التنثية أو نون الجمع وكذا ما ألحق بهما أو تنوين وجر المضاف إليه (المصري، ١٩٨٠، صفحة ٤٣)

Bentuk susunan kedua kata yang dijadikan nama beliau tersebut sudah sesuai dengan aturan *grammatical* Bahasa Arab.

Padang merupakan tempat yang identik dengan Islam. Karena itu, pada masa Belanda menguasai Hindia Timur, perlawanan di Padang seperti yang dipimpin oleh Sayyīd Sulaimān al-Jufī (Arab: سيد سليمان الجفري) adalah perlawanan terkait Islam (HAMKA, 2017, hal. 101). Salah satu tokoh Islam berdarah Padang paling dikenal secara global ialah Muḥammad Yāsīn ibn Muḥammad ‘Isā al-Fādānī (Arab: محمد ياسين بن محمد عيسى الفاداني). Tokoh yang lebih populer dengan sebutan Syekh Yāsīn Padang ini sebenarnya dilahirkan dan wafat di Makkah, tapi menyematkan kata ‘Padang’ sebagai *statement* rasa cinta tanah asal beliau. Syekh Yāsīn Padang termasuk sosok yang punya kaitan *academic genealogy* (Arab: سند العلمية) dengan saya terutama dalam kajian Islam.

Tanggal kelahiran Fadhilaturrahmi, 31 Agustus 1988 M., bertepatan dengan kecelakaan penerbangan *Delta Air Lines Flight 1141* menggunakan pesawat seri Boeing 727-200, yang jatuh saat lepas landas dari Bandara Internasional Dallas hingga menewaskan 2 dari 4 pramugari dan 12 dari 101 penumpang serta melukai 76 lainnya (NTSB, 1989). Tanggal 18 Muḥarrom sendiri merupakan tanggal wafat Soeharto pada 27 Januari 2008, pembukaan resmi bangunan tertinggi di dunia yang mempunyai *lift* tercepat dengan kecepatan 60 km/jam atau 16,7 m/s bernama *Burj Dubaī* (Arab: برج دبي) pada 4 Januari 2010 serta peristiwa gempa bumi berkekuatan 7,4 M_w yang diikuti oleh tsunami dari Kabupaten Donggala, Sulawesi Tengah pada 28 September 2018 yang mengakibatkan terjadinya gejala pencairan (likuefaksi) tanah (IRIS, 2018; BBC, 2010; Najib, 2008). Tiga dari empat peristiwa yang sama dengan tanggal lahir Fadhilaturrahmi, berdasarkan kalender Matahari dan Bulan, terkait erat dengan fisika. Fisika merupakan cabang ilmu yang paling disukai oleh Fadhilaturrahmi ketika belia. “*Kesukaan saya adalah fisika ...*” tutur beliau menyampaikan ketertarikan tersebut (Fadhilaturrahmi, 2020).

Sejak memulai pendidikan formal dari SDN 8 Pulau Air, SMPN 17 Padang, sampai SMAN 6 Padang, beliau terbilang sebagai murid cemerlang. Prestasi sebagai juara kelas yang selalu diraih serta ketertarikan terhadap fisika menjadi jalan beliau terlibat aktif dalam perlombaan fisika. Keterlibatan tersebut tak sebatas menjadi peserta, bahkan bisa menjadi juara.

“Dulu waktu SMP saya pernah mendapatkan juara 1 fisika se-Kota Padang, jejaknya saya tinggal semua di SMP..untuk kenang-kenangan kata guru, karena waktu itu saya belum paham makna piagam dan piala.” ungkap beliau terkait masa lalu, *“Saya tinggal semua di sekolah, jadi tak ada salinannya di saya. Saya selalu mendapat juara di sekolah mulai SD sampai SMA, tapi tak satupun sekolah favorit yang saya masuki karena lebih memilih yang dekat dengan rumah. Sering disayangkan oleh guru-guru kenapa pilihan-pilihan saya agak ‘lain’...”* lanjut beliau bercerita sekaligus *taḥadduts bini’matillāh* (Fadhilaturrahmi, 2020).

Pilihan ‘lain’ tampak dari kecenderungan Fadhilaturrahmi yang tidak mengikuti arus utama (*mainstream*) bangsa Minangkabau sebagai personalitas beliau. Bangsa Minangkabau yang identik dengan kebiasaan merantau (Setiawan, 2014), tak dialami oleh Fadhilaturrahmi yang mulai SD sampai SMA, bahkan S1 lebih memilih lembaga yang terletak dekat dengan rumah. Pilihan ‘lain’ tersebut tampak diambil oleh Fadhilaturrahmi dalam mengalami pendidikan tinggi. Ketertarikan terhadap fisika membuat beliau sempat ingin melanjutkan kuliah di program studi astronomi. Namun, berkat saran dari orangtua, beliau akhirnya berkuliah di PGSD.

Fadhilaturrahmi memulai pendidikan tinggi secara formal di S1 PGSD UNP pada tahun akademik 2007/2008. Pemeriksaan data Forlap Dikti (2011) yang diverifikasi melalui SIVIL (Sistem Verifikasi Ijazah secara Elektronik) (2020) menunjukkan bahwa beliau lulus dari UNP pada 8 Oktober 2011. Sayang, mesin pencari tidak merekam skripsi yang beliau ajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) PGSD dari UNP. Ketika kami menanyakan skripsi tersebut, beliau menyampaikan bahwa skripsi yang diajukan berjudul *Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Jaring-Jaring Balok dan Kubus dengan Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) Siswa Kelas IV SDN 05 Air Tawar Barat* (Fadhilaturrahmi, 2020; 2011). Tampak walau memasuki S1 PGSD UNP dengan kecenderungan semangat terhadap astronomi, beliau justru memiliki pilihan ‘lain’ dengan fokus kepada matematika. “... hidup bawa saya ke matematika..menurut saya.” tutur beliau pada 3 Mei 2020 (Fadhilaturrahmi, 2020).

Bicara mengenai skripsi, melalui artikel *Menyibak Makna Sebuah Skripsi* yang diterbitkan di blog bundoku.wordpress.com Fadhilaturrahmi mengungkapkan refleksi dan opini terhadap penulisan skripsi (Fadhilaturrahmi, 2012).

“Sebuah skripsi disusun dengan diadakannya penelitian terlebih dahulu. Tentu saja melakukan penelitian tidak semudah yang dibayangkan. Butuh proses dan waktu baik dalam melakukannya maupun dalam menulis laporannya. Bahkan sebuah skripsi, yang ditulis oleh seorang mahasiswa sudah dikonsultasikan pula baik dari pembimbing akademik maupun penguji saat skripsi disidangkan. Sehingga nanti, didapatkan sebuah hasil dari studi penelitian tersebut. Inilah yang menjadi bagian penting dalam sebuah skripsi yaitu hasil penelitiannya. Lalu untuk apa hasil penelitian yang telah dilakukan oleh mahasiswa yang telah dituangkannya dalam sebuah skripsi? Apakah memang hanya untuk menjadi pelengkap tugas akhir studi? Kalau iya, menurut saya adalah suatu kerugian besar bagi bangsa dalam bidang pendidikan.” (Fadhilaturrahmi, 2012).

Dalam artikel tersebut beliau juga berpesan, “... jangan sampai makna sebuah skripsi hanya terbatas sebagai tugas akhir untuk bisa lepas atau bebas dalam suatu studi, tapi jauh lebih dari itu kita berharap penelitian yang sudah susah payah dilakukan dalam penyusunan skripsi bisa bermanfaat bagi kehidupan.” (Fadhilaturrahmi, 2012).

Ungkapan tertulis tersebut menampakkan bahwa beliau punya perhatian khusus kepada keberadaan skripsi di Indonesia sebagai bagian dari kegiatan riset. Pasalnya skripsi dalam ranah riset di Indonesia, kurang dianggap sebagai karya tulis yang penting selain dari penulisnya. Ini pernah diungkap oleh Setiya Utari dan Muhamad Gina Nugraha ketika membimbing saya menyusun skripsi pada paruh akhir 2016 silam. Pada satu *moment* bimbingan, Buk Ut—sapaan saya kepada beliau—mengucapkan bahwa skripsi merupakan latihan riset. Ucapan tersebut kemudian disetujui oleh Pak Gin Gin—sapaan saya kepada beliau. Karena alasan seperti itu, Buk Utari dan Pak Gin Gin juga mendorong kepada saya pada 29 November 2016 untuk ikut “Seminar Nasional Fisika Ke-2” (SiNaFi II) yang dilaksanakan pada 17 Desember 2016 di UPI. Dorongan ini diberikan supaya saya terbiasa menyajikan lisan dan tertulis hasil riset kepada komunitas akademik (Setiawan, Utari, & Nugraha, 2016). Rupanya keterlibatan di SiNaFi II menjadi debut saya untuk melakukan riset berlanjut, khususnya terkait praktik pembelajaran dilakukan.

Belakangan melalui wawancara, saya baru sadar bahwa pengalaman tersebut mirip seperti pengalaman Terry Mart (Setiawan, 2019). Dorongan Setiya Utari dan Muhamad Gina Nugraha kepada saya yang mirip dengan pengalaman Terry Mart tersebut mungkin bisa lebih dibiasakan dalam memperlakukan skripsi supaya, “...manfaat dari hasil temuan skripsi bisa langsung dipakai dan dirasakan oleh masyarakat.” seperti diharapkan oleh Fadhilaturrahmi (2012). Apalagi belakangan, beliau juga menyampaikan pengalaman yang sama, “Artikel tentang CTL itu adalah skripsi saya...” tutur beliau pada 5 Mei 2020 (Fadhilaturrahmi, 2020).

Fadhilaturrahmi melanjutkan pendidikan tinggi formal ke S2 Pendidikan Dasar Sekolah Pascasarjana (SPs) UPI pada tahun akademik 2012/2013—bersamaan dengan saya ketika masuk S1 Pendidikan Fisika di kampus yang sama. Pemeriksaan data Forlap Dikti (2014) yang diverifikasi melalui SIVIL (2020) menunjukkan bahwa beliau lulus dari UPI pada 14 Juli 2014. Tesis yang beliau ajukan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan (M.Pd.) ialah *Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan GI Terhadap Peningkatan Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematik Siswa Sekolah Dasar* (Fadhilaturrahmi, 2014).

Masa kelulusan Fadhilaturrahmi bersamaan dengan masa ketika saya sedang menggilai astronomi. Sepanjang 2014, antara lain bersama Iqlima Hikmawati, Uwais Al Qorni Akbar, Binta Yunita, Muhammad Miftah Waliyuddin, dan Syifa Nuripah yang tergabung dalam Cakrawala, kerap bermalam memanfaatkan fasilitas Laboratorium Bumi dan Antariksa (LBA) dan Menara Timur FPMIPA A UPI dengan dibimbing oleh Judhistira Aria Utama dan Nanang Dwi Ardi untuk menyibak peta langit. Pada masa itu pula saya beberapa kali bermain ke Imaah Noong milik Hendro Setyanto di rumah beliau di Lembang, Kabupaten Bandung Barat. Imaah Noong pada waktu itu beberapa kali mengadakan acara yang membahas masalah astronomi bersama para pakar, seperti Thomas Djamaluddin. Andai saat itu saya menyadari keberadaan Fadhilaturrahmi di UPI, mungkin kami bisa memulai duet riset terkait pembelajaran astronomi di tingkat pendidikan dasar—yang saat ini tidak bisa menjadi mata pelajaran sendiri dalam kurikulum nasional. Apalagi topik astronomi dan matematika dalam kajian keilmuan memiliki kelindan erat yang dapat dimanfaatkan untuk praktik pembelajaran (Utama, 2012).

Dalam penyelesaian tesis tersebut, Fadhilaturrahmi dibimbing oleh Wahyudin (pada waktu itu sudah dilantik sebagai guru besar) dan Turmudi (pada waktu itu belum dilantik sebagai guru besar). Kedua pembimbing tesis beliau sama-sama memiliki kepakaran di bidang pembelajaran matematika. Wajar kalau susunan tuturan judul tesis Fadhilaturrahmi memiliki keserupaan dengan tesis yang diajukan Wahyudin ketika S2, yakni *Pengaruh Pembelajaran Siswa Aktif Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematika* (Wahyudin, 2017). Uniknya, dalam *curriculum vitae* (CV) Wahyudin disebutkan bahwa pembimbing tesis S2 beliau ialah Isyirin Nurdin, yang pernah menjadi rektor di UNP (Abidin, 2012, hal. 25; Sudja, 1998, hal. 56). Turmudi sendiri termasuk dosen dari Pendidikan Matematika UPI yang punya rekam jejak terlibat dengan Pendidikan Fisika UPI, seperti duet riset tentang arah *qiblat* dengan Judhistira Aria Utama serta penyusunan struktur kurikulum Kalkulus dan Matematika Fisika bersama Roswati Mudjiarto (Mudjiarto, 2018; Utama & Turmudi, 2012).

Koneksi informasi yang unik, mengingat Fadhilaturrahmi sebelumnya kuliah S1 di UNP serta menyampaikan, “Kesukaan saya adalah fisika, tapi hidup bawa saya ke matematika..menurut saya.” (Fadhilaturrahmi, 2020). Koneksi informasi dari singkat skripsi dan tesis tersebut sekaligus menguatkan tuturan yang disampaikan oleh Fadhilaturrahmi, bahwa perjalanan hidup membawa beliau ke matematika.

Menurut beliau, *Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia.*” (Fadhilaturrahmi, 2014, hal. 1). Ungkapan tersebut terasa lebih beradab ketimbang tuturan saya ketika menulis matematika, “*Jadi, kalau ada manusia yang merasa beragama dan mengira berbudaya tapi tidak belajar Matematika, manusia itu telah mengambil inisiatif menjadi binatang.*” (Setiawan, 2018). Perjalanan hidup yang membawa beliau ke matematika juga tampak oleh 7 dari 9 jurnal akademik yang ditunjukkan dalam tabel 1. terkait dengan pembelajaran “ilmu universal” atau “pembeda manusia dengan binatang” tersebut. Profil dosen dari Forlap Dikti (2019) memperlihatkan bahwa 37 dari 89 mata kuliah di setiap kelas yang diampu oleh Fadhilaturrahmi terkait dengan pembelajaran matematika. Keseluruhan sebaran informasi tersebut saling menguatkan anggapan beliau bahwa perjalanan hidup membawa beliau ke matematika.

Karier sebagai dosen dimulai Fadhilaturrahmi setelah memperoleh gelar Magister Pendidikan (M.Pd.) Program Studi Pendidikan Dasar dari UPI. Forlap Dikti (2019) menyebutkan bahwa beliau mulai semester genap tahun akademik 2014/2015 di Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Pahlawan Tuanku Tambusai. Ini berarti beliau tidak terlampaui menunggu waktu lama untuk bisa bermanfaat bagi kehidupan berdasarkan kepakaran dan gelar akademik yang dimiliki. Seperti *al-ḥadīṡ rosūlullōh Muḥammad ṡollāllōhu ‘alayhiwasallam* yang beliau suka:

خَيْرُ النَّاسِ أَنْفَعُهُمْ لِلنَّاسِ (القضاعي، ١٩٨٦، صفحة ٢٢٣)

“Sebaik-baik manusia adalah yang paling bermanfaat bagi orang lain.”

(Fadhilaturrahmi, 2012)

beliau pun berusaha untuk menjadi manusia yang paling bermanfaat bagi orang lain berdasarkan kepakaran dan gelar yang dimiliki. Atau meniru tuturan beliau dalam *Menyibak Makna Sebuah Skripsi*, “Sebaik-baik magister pendidikan adalah yang bermanfaat dengan cara berkarier di lembaga pendidikan.” (Fadhilaturrahmi, 2012).

STKIP Pahlawan Tuanku Tambusai ketika Fadhilaturrahmi mulai masuk terbilang muda. Pasalnya perguruan tinggi asal Riau ini memperoleh izin operasional bernomor 60/E/O/2012 pada 29 Februari 2012 dengan 3 Program Studi S1 yaitu: (1) Pendidikan Guru Sekolah Dasar; (2) Pendidikan Guru PAUD; dan (3) Pendidikan Matematika (Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, 2019). Berkarier di lembaga berusia muda memang kadang dipandang kurang gemilang. Namun, justru melalui lembaga berusia muda pula terdapat kesempatan sekaligus tantangan untuk lebih banyak berperan. Kesan inilah yang saya peroleh dari rekam jejak Gianfranco Zola sebagai pemain Chelsea (Chelsea FC, 2018). Pada waktu Gianfranco Zola datang ke Chelsea, November 1996, *The Blues* bukanlah darah biru Eropa, bahkan cenderung dipandang semenjana. Namun, Gianfranco Zola tak ragu menerima tawaran bermain untuk Chelsea. Keputusan ini kelak membuat Gianfranco Zola yang mulanya dianggap pemain terbuang, tampil cemerlang sekaligus turut membangun pondasi mental juara bagi Chelsea.

Kesempatan dan tantangan seperti dialami Gianfranco Zola selama di Chelsea itulah yang juga diperoleh Fadhilaturrahmi ketika memulai karier di STKIP Pahlawan Tuanku Tambusai, yang belakangan berevolusi menjadi Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai setelah memperoleh izin operasional pada 20 Januari 2017 dengan nomor perundangan 97/KP/ I/2017 (Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, 2019). Kesempatan pertama diperoleh dengan mengampu 6 mata kuliah yang tersebar ke 12 kelas. Setelah 2 tahun menjadi dosen, beliau kemudian mulai dipercaya sebagai pembimbing skripsi pada semester genap tahun akademik 2016/7 (Forlap Dikti, 2019).

Kesempatan kedua ialah mengembangkan riset dari kampus tersebut melalui keterlibatan dalam penerbitan jurnal akademik. Keterlibatan lain dalam penerbitan jurnal akademik juga dialami dari luar lembaga tempat beliau berkarier, yakni sebagai *reviewer* untuk *Jurnal Cakrawala Pendas* dan *Elementary* (Setiawan, 2020).

Tabel 2. Mata kuliah yang diampu oleh Fadhilaturrahmi pada semester debut berkarier

Mata Kuliah	Banyak Kelas
Mikro Teaching (Pembelajaran Mikro)	2
Pendidikan Matematika SD Kelas Rendah	4
Model-model Pembelajaran Matematika SD	3
Penelitian Tindakan Kelas	1
Pengembangan Kurikulum	2
Pembelajaran SBK SD	1

Sumber: Forlap Dikti (2019)

Selain menjadi pengajar, pembimbing, *editorial in chief*, *editor*, dan *reviewer*, Fadhilaturrahmi termasuk sosok yang aktif menulis jurnal akademik. Keaktifan dalam menulis telah membuahkan 17 jurnal akademik sampai sekarang, rinciannya: 9 sebagai penulis tunggal, 5 sebagai *co-author* dengan Rizki Ananda, serta 3 lainnya berkolaborasi masing-masing dengan Surani Oktavia & Lusi Marleni, Yuni Astuti & Rini Parmila Yanti, serta Mimi Rahmi Rosneli & Adityawarman Hidayat (Fadhilaturrahmi, 2017; 2017). Ini belum termasuk paper konferensi yang beliau sajikan sebagai pemakalah, walau beliau sempat menuturkan dengan penuh rendah hati, “*Tulisan saya belumlah banyak, karena waktu kebanyakan saya habis mengurus pekerjaan struktural di universitas.*” (Fadhilaturrahmi, 2020).

Tabel 3. Keterlibatan Fadhilaturrahmi dalam penerbitan jurnal akademik

Nama Terbitan	Tahun Debut	Peran
<i>Jurnal Basicedu</i>	April 2017	Editorial in Chief
<i>Jurnal Cendekia</i>	Mei 2017	Reviewer
<i>Jurnal Pendidikan Tambusai</i>	Desember 2017	Reviewer
<i>Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran</i>	Desember 2018	Editor
<i>Jurnal Bola</i>	Desember 2018	Reviewer
<i>Edukatif</i>	April 2019	Editor
<i>Jurnal Abdidas</i>	April 2020	Editorial in Chief

Sumber: Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai (2017)

[1] [18 April 2017] *Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Jaring-Jaring Balok dan Kubus dengan Pendekatan Contextual Teaching And Learning (CTL) Siswa Kelas IV SDN 05 Air Tawar Barat*

Fadhilaturrahmi (2017) melalui jurnal *Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Jaring-Jaring Balok dan Kubus dengan Pendekatan Contextual Teaching And Learning (CTL) Siswa Kelas IV SDN 05 Air Tawar Barat*, menyajikan riset tentang penerapan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam pembelajaran matematika topik bangun ruang 3 dimensi. Jurnal ini merupakan versi lain dari skripsi yang diajukan oleh Fadhilaturrahmi (2011) untuk memperoleh gelar S.Pd. PGDS dari UNP.

Jurnal ini pula yang menjadi pembuka debut penerbitan daring *Jurnal Basicedu* yang mulanya diterbitkan cetak dengan nama *Jurnal Pendidikan Dasar* (LIPI, 2017). *Jurnal Basicedu* yang memperoleh ISSN daring 2580-1147 pada 16 Maret 2017, belakangan memperoleh ISSN cetak 2580-3735 pada 19 Juni 2017 (LIPI, 2017; 2017). SINTA merekam sampai 5 Mei 2020 bahwa *Jurnal Basicedu* sudah dikutip sebanyak 233 kali, yang menunjukkan bahwa terbitan akademik ini cukup mendapat perhatian dari para penulis (SINTA, 2020).

CTL adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan murid secara penuh guna memfasilitasi mereka untuk bekerja dan mengalami sendiri topik yang dipelajari dengan cara menyajikan informasi fakta ketika pembelajaran di dalam kelas (Fadhilaturrahmi, 2017, hal. 2-3). Tujuan penerapan CTL menurut Fadhilaturrahmi (2017) ialah mendorong murid untuk menghubungkan pengetahuan yang dimilikinya dan menerapkannya dalam kehidupan. Tampak kentara bahwa CTL didasarkan kepada teori konstruktivis yang mengapresiasi pemahaman dan pengetahuan murid yang diperoleh dari pengalaman mereka sendiri sebelum memasuki sekolah (Nola & Irzik, 2006, hal. 175).

Fadhilaturrahmi (2017) menggunakan CTL sebagai cara mengatasi masalah kesulitan murid dalam menentukan jaring-jaring balok dan kubus selain sesuai contoh dari guru. Penyebab kesulitan ini menurut beliau antara lain kekurangan pemodelan dalam pembelajaran seiring guru hanya memberikan soal dari buku pelajaran tanpa mengaitkan dengan keseharian murid (Fadhilaturrahmi, 2017, hal. 2). Hasil yang diperoleh secara umum melalui 7 tahap penerapan CTL selama 2 siklus selalu meningkat di setiap aspek. Dalam menyajikan hasil tersebut, Fadhilaturrahmi (2017) sepenuhnya menyajikan secara deskriptif. Beliau memiliki kepiawaian tersendiri ketika menuturkan. Rincian kegiatan, pelaksanaan guru, serta keterlibatan murid, semua diceritakan dengan alur tutur yang laras dan jelas. Sehingga pembacaan jurnal tersebut terasa mengalir layaknya menyimak beliau bercerita secara lisan.

Tabel 4. Hasil penerapan CTL oleh Fadhilaturrahmi (2017)

Siklus	Pembelajaran	Pelaksanaan		Aspek (dalam %)		
		Guru	Murid	Kognitif	Afektif	Psikomotor
I	1	76,92	69,23	53,12	71,00	69,23
	2	88,46	80,76	56,25	78,00	78,29
II	1	96,15	98,00	90,62	82,50	81,40
	2	96,15	98,07	93,75	90,00	86,70

Penyajian deskriptif memang sesuai metode riset yang dipakai beliau, tapi tuturan tersebut tanpa disertai tabel dan grafik untuk meringkas data. Ketiadaan tabel dan grafik menyulitkan saya sebagai pembaca dalam mengidentifikasi klaim bahwa terjadi peningkatan dari sisi proses dan hasil. Ketika saya ringkas hasil beliau dalam tabel 4 tersebut, dapat dilakukan pembahasan lanjut berupa kaitan antar data berdasarkan korelasi Pearson r (*reversion*) seperti yang pernah saya lakukan dalam *Pembelajaran Tematik Berorientasi Literasi Sainifik* (Setiawan, 2020, hal. 55; Pearson, 1895, hal. 241; Galton, 1877, hal. 532). Perhitungan korelasi Pearson r yang saya lakukan menunjukkan bahwa pelaksanaan guru dan keterlibatan murid memiliki korelasi positif sebesar 0.979. Ini berarti bahwa hasil belajar murid punya kaitan sangat erat dengan pelaksanaan pembelajaran oleh guru.

Data empiris tersebut selaras dengan pandangan yang disajikan oleh Burhān al-Dīn al-Nu'mān ibn Ibrōhīm al-Zarnūjī dalam buku *Ta'lim al-Muta'allim Ṭorīq al-Ta'allum* (Arab: تعليم المتعلم طريق التعليم) terkait enam faktor penunjang pembelajaran berkualitas:

ذُكَاءٌ وَ جُرْصٌ وَ اصْطِبَارٌ وَ بُلْعَةٌ ■ وَ ارْشَادٌ أَسْتِيَاذٌ وَ طَوْلٌ زَمَانٍ (الزرنوجي، ٢٠٢٠)

“Kecerdasan, ketekunan, kesabaran, modal finansial, bimbingan guru, serta manajemen waktu.” (Siayah, Kurniawati, & Setiawan, 2020)

Data empiris tersebut juga mendukung ungkapan beliau dalam *Lingkungan Belajar Efektif Bagi Siswa Sekolah Dasar* yang menyebutkan, “Guru merupakan faktor yang sangat penting dalam pendidikan formal pada umumnya karena bagi siswa sering dijadikan tokoh teladan.” (Fadhilaturrahmi, 2017, hal. 62).

Perhitungan korelasi Pearson r yang saya lakukan lebih lanjut terhadap kaitan antar aspek juga memiliki korelasi positif dengan nilai berikut:

Tabel 5. Kaitan Antar Aspek Hasil Penerapan CTL oleh Fadhilaturrahmi (2017)

Aspek	Kognitif	Afektif	Psikomotor
Kognitif	1,000		
Afektif	0,892	1,000	
Psikomotor	0,855	0,985	1,000

Penerapan CTL dalam pembelajaran matematika topik kubus dan balok memang bukan sesuatu yang baru dalam riset pendidikan. Selain Fadhilaturrahmi (2017; 2011), terdapat riset serupa dengan perbedaan terletak partisipan, seperti dilakukan oleh Nova Indah Sari (2013), Sri Hidayah (2014), dan Nita Yulinda (2016), yang secara umum mengarah kepada simpulan bahwa penerapan CTL dapat meningkatkan hasil belajar. Nita Yulinda (2016) memiliki perbedaan dibanding keempat riset serupa tersebut, beru aturut membahas kaitan antar aspek yakni kemampuan pemecahan masalah matematis dengan kepercayaan diri murid yang keduanya berkorelasi positif sebesar 0,268. Walau begitu, jurnal tentang CTL karya beliau sampai 6 Mei 2020 tercatat memiliki sitasi paling banyak dibanding ketiga jurnal lain serupa sekaligus menjadi penyumbang sitasi terbesar buat penulis, yakni sebanyak 17 kali kutipan, unggul 12 kutipan dari Nita Yulinda (Fadhilaturrahmi, 2017; 2017; 2017; Yulinda, 2016).

Andai Fadhilaturrahmi (2017; 2011) melakukan pembahasan seperti Nita Yulinda (2016) untuk aspek kognitif, afektif, dan psikomor, beliau memiliki kapling penting berupa data empiris terkait tiga aspek pembelajaran tersebut dari partisipan pelajar Indonesia. Apalagi andai pembahasan itu disampaikan beliau melalui skripsi, yang membuka kesempatan supaya skripsi tidak “...hanya terbatas sebagai tugas akhir untuk bisa lepas atau bebas dalam suatu studi, tapi jauh lebih dari itu kita berharap penelitian yang sudah susah payah dilakukan dalam penyusunan skripsi bisa bermanfaat bagi kehidupan.” (Fadhilaturrahmi, 2012). Nilai penting pembahasan tersebut muncul karena berdasarkan taksonomi Bloom tujuan pendidikan diklasifikasikan ke dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomor (Krathwohl, 2002; Simpson, 1966; Krathwohl, Bloom, & Masia, 1956; Bloom, Engelhart, Furst, Hill, & Krathwohl, 1956). Walau sudah lebih dari setengah abad dipakai dalam praktik dan riset pendidikan, data empiris untuk kaitan antar aspek berdasarkan taksonomi Bloom belum banyak tersedia.

Lebih lanjut, taksonomi Bloom juga memperoleh beberapa kritik. Misalnya dari Richard W. Morshead (1965) yang mengungkap bahwa klasifikasi tersebut bukan taksonomi yang dibangun dengan benar, karena tidak memiliki dasar pemikiran sistematis tentang konstruksi yang dibuat. Ungkapan Morshead (1965) diakui oleh Lorin W. Anderson & David R. Krathwohl (2001) yang merevisi konstruksi taksonomi lebih sistematis. Kritik dari Richard Paul (1992) terhadap domain kognitif taksonomi mengakui keberadaan enam kategori, tapi mempertanyakan keberadaan hubungan hierarkis berurutan.

Saya sendiri menyayangkan kepada pendidik yang memandang taksonomi sebagai hierarki yang berdampak kepada anggapan bahwa tingkat terendah sebagai pembelajaran tak layak. Berdasarkan sebaran informasi itulah, data empiris hubungan ketiga domain tersebut layak untuk dibahas lebih lanjut. Meski Fadhilaturrahmi (2017) tak membahas korelasi data tersebut, tak perlu dipersoalkan. Lagipula beliau telah memberi keteladanan bahwa riset yang dilakukan untuk mengatasi masalah yang ditemui.

Buat saya pribadi, Pendekatan CTL dalam pembelajaran bangun ruang terbilang andalan sebagai pemancing motivasi belajar murid Madrasah Ibtidaiyah (MI). Ini terjadi karena murid yang saya hadapi berlatar Islam serta kadang kurang apresiatif kepada matematika. Bangun balok dan kubus merupakan bentuk umum bak mandi, yang menjadi tempat penampung air. Air termasuk pembahasan *fiqh* terkait bersuci (*ṭohāroh*). Untuk pembelajaran *fiqh* berbasis kitab kuning atau *textbook* klasik di MI NU Tasywiquth Thullab Salafiyyah (TBS) Kudus (Setiawan, 2019), pembahasan ini terkait dengan tuturan yang terdapat dalam buku *Safīnat al-Najā* berikut:

(فَصَلِّ: فِي أَحْكَامِ الْمَاءِ) الْمَاءُ قَلِيلٌ وَكَثِيرٌ، الْقَلِيلُ: مَا دُونَ الْقَلْتَيْنِ، وَالْكَثِيرُ: قَلْتَانِ فَأَكْثَرُ. الْقَلِيلُ يَتَجَسَّسُ بِوُقُوعِ النَّجَاسَةِ فِيهِ وَإِنْ لَمْ يَتَغَيَّرْ، وَالْمَاءُ الْكَثِيرُ لَا يَتَجَسَّسُ إِلَّا إِذَا تَغَيَّرَ طَعْمُهُ أَوْ لَوْنُهُ أَوْ رِيحُهُ. (الحضرمي، ٢٠٠٩، صفحة ١٩)

“(Pasal: tentang *ḥukm* air) Air ada dua macam: sedikit dan banyak. Air yang sedikit adalah air yang kurang dari dua *qullat*. Air yang banyak adalah air yang tepat dua *qullat* atau lebih. Air yang sedikit bisa menjadi *najs* sebab tercampur *najs* ke dalamnya, meskipun tidak berubah sama sekali. Air yang banyak tidak bisa menjadi *najs*, kecuali air tersebut telah berubah rasa, warna, atau baunya.”

Kata kunci dalam tuturan tersebut ialah dua *qullat* atau *qullatain* (Arab: الْقَلْتَيْنِ). *Qullat* merupakan ukuran volume yang tidak termasuk dalam satuan internasional (SI). Dua *qullat* sendiri dalam *textbook* klasik *fiqh* kerap diukur berdasarkan satuan *pound* (Arab: رِطْلٌ), yang notabene satuan imperial untuk massa, bukan volume (United States National Bureau of Standards, 1959). Karena itu, *textbook* klasik *fiqh* juga menyajikan konversi ukuran berdasarkan *pound* ke dalam satuan terkait volume, yakni hasta (Arab: ذِرَاعٌ) yang juga tidak termasuk dalam SI. Misalnya dikaitkan dengan bangun kubus seperti disampaikan dalam buku *Kāsyifat al-Sajā* berikut:

وَقَدَرُهَا بِالمِسَاحَةِ فِي المُرَبَّعِ ذِرَاعٌ وَرُبُعٌ طَوْلًا وَعَرْضًا وَعُمْقًا بِذِرَاعِ الأَدْمِيِّ وَهُوَ شِبْرَانِ تَقْرِيْبًا. (البننتي، ٢٠٠٨، صفحة ٣٨)

“Ukuran dua *qullah* berdasarkan luas dalam bangun bentuk bujur sangkar yaitu panjang, lebar, dan dalamnya sebesar satu seperempat hasta manusia, kira-kira dua jengkal tangan.”

Gambar 3. Warisan Dinasti Umayyiah tahun 743 yang menjelaskan ukuran satu *pound* (Arab: رِطْلٌ) (Walters Art Museum, 2014)

Gambar 4. Ukuran panjang satu hasta hasta (Arab: ذِرَاعٌ)

Dengan demikian, wajar ketika pembelajaran aktual di setiap tingkat dan lembaga Yayasan Tasywiquth Thullab Salafiyyah (TBS) Kudus untuk saat ini kerap disertai penjelasan hasil konversi ukuran dua *qullah* ke dalam SI, yakni sebanyak 216 liter menurut pendapat *jumhūr ‘ulamā’*. Kaitan dengan CTL ialah topik air bisa menjadi informasi fakta yang dapat disajikan guna melatih murid menerapkan hasil belajar dari topik kubus dan balok dalam kehidupan. Contoh penyajian bisa dengan menyajikan masalah seperti disajikan melalui Gambar 5:

Bak mandi di rumah Fadhilaturrahmi berbentuk balok berukuran panjang 100 m, tinggi 60 cm, dan lebar 40 cm. Ketika baru terisi setengah, *najis* jatuh ke dalam bak mandi tersebut, tanpa mengubah warna, bau, dan rasa air dalam bak mandi. Fadhilaturrahmi ingat bahwa air dalam bak mandi tidak menjadi *mutanajjis*, selama *najis* yang menyampurnya tidak mengubah warna, bau, dan rasanya serta volume air minimal 2 *qullah*.

Pertanyaan:

- 1) Apa bentuk bangun bak mandi di rumah Fadhilaturrahmi?
- 2) Bagaimana gambar ilustrasi bak mandi tersebut?
- 3) Bagaimana gambar skema jaring-jaring bak mandi tersebut?
- 4) Apakah dapat disimpulkan air dalam bak mandi tersebut *mutanajjis*?
- 5) Mengapa dapat disimpulkan seperti itu?

Gambar 5. Contoh lembar kegiatan topik bangun ruang 3 dimensi konteks *fiqh*

Berdasarkan pembacaan *Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Jaring-Jaring Balok dan Kubus dengan Pendekatan Contextual Teaching And Learning (CTL) Siswa Kelas IV SDN 05 Air Tawar Barat* karya Fadhilaturrahmi (2017; 2011) dan rekaman pembelajaran yang saya alami, tampak bahwa jurnal akademik tersebut dapat dilanjutkan kembali. Kelanjutan tersebut ialah dengan menyusun lembar kegiatan dalam konteks *fiqh*, yang setelah diterapkan dapat memberi data guna membahas kaitan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Kelanjutan ini tentu tidak dapat dilakukan dalam waktu singkat. Perlu proses panjang mulai menyusun indikator sebagai dasar lembar kegiatan sesuai CTL dalam konteks *fiqh* yang memuat aspek kognitif, afektif, dan psikomotor, melaksanakan dalam pembelajaran—yang *rigid* kalau mengikuti kalender pembelajaran SD/MI tapi *flexible* jika dilakukan di pondok pesantren, serta membahas data yang diperoleh. Namun proses panjang tersebut bukan berarti mustahil dilakukan bukan?

[2] [17 Oktober 2017] Lingkungan Belajar Efektif Bagi Siswa Sekolah Dasar

Jurnal *Lingkungan Belajar Efektif Bagi Siswa Sekolah Dasar* inilah yang mengenalkan Fadhilaturrahmi secara verbal kepada saya. Jurnal ini mulanya ingin saya bahas paling awal. Namun, sebagai bentuk penghormatan kepada karya akademik perdana Fadhilaturrahmi (2017; 2011) tentang CTL, pilihan saya lebih pantas diletakkan setelah beliau. Tidak etis bagi saya untuk berada di depan beliau. Jurnal ini saya temukan melalui pencarian Google Scholar menggunakan kata kunci “Lingkungan Belajar” “Sekolah Dasar” (keduanya dalam tanda petik) pada Juli 2019 silam (Google Scholar, 2019). Jurnal kategori telaah tersebut belakangan menjadi salah satu bacaan utama saya—bacaan utama biasa dibaca berulang. Bahkan saya sangat berharap kepada beliau agar berkenan menyampaikan uraian jurnal tersebut secara lisan melalui rekaman video.

Selagi menulis cerita pembelajaran Biologi di kelas X MA NU TBS Kudus pada 2018/2019 dan mengurus penerimaan santri baru Pondok Pesantren Ath-Thullab untuk 2019/2020, saya turut menyiapkan diri guna *come back home* memandu pembelajaran di MI NU TBS Kudus. Tugas memandu pembelajaran di MI NU TBS Kudus sudah diberikan kepada saya sejak 2017/8, walakin terdapat harapan kuat supaya sejak kembali lagi mulai 2019/2020, saya bisa tetap menerapkan keilmuan yang diperoleh dari Pendidikan Fisika UPI sekaligus melanjutkan kebiasaan menulis cerita pembelajaran.

Menerapkan keilmuan yang dimaksud berupa merancang, melaksanakan, sekaligus mengevaluasi pembelajaran literasi saintifik—yang notabene topik skripsi saya. Kelak, penerapan keilmuan tersebut mulai matang ketika saya bisa menyusun indikator literasi saintifik sendiri berdasarkan 4 referensi, yang susunan awal diterbitkan oleh *Jurnal Basicedu* serta revisi indikator diterbitkan oleh *Edukatif*—2 jurnal yang melibatkan Fadhilaturrahmi (Setiawan, 2020, hal. 31; 2020, hal. 57; Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, 2017).

Kebiasaan menulis cerita pembelajaran mulai muncul seiring pesan dari Roza Lailatul Fitria (Arab: رازا ليلة الفطرية) *as known as Oza Kioza* ketika kami bercakap dalam proses penulisan *feature* berjudul *Ki Oza Kioza dan Breast Capital* (Setiawan, 2018; 2018). Perwujudan pesan tersebut saya tulis dalam catatan pengalaman memandu pembelajaran matematika di kelas MPTs pada 2017/8 dan biologi di kelas X MA pada 2018/9, keduanya di Madrasah NU TBS (Setiawan, 2018; 2018). Kelak kebiasaan menulis cerita pembelajaran ini berubah ke arah penulisan dalam format jurnal akademik dan/atau *paper* konferensi (Setiawan, 2020).

Harapan kuat tersebut tak hanya berlaku bagi pembelajaran di MI saja, melainkan juga pondok pesantren. Apalagi untuk pondok pesantren, pengembangan kurikulum sejak 2017/2018 sudah berada di tahap pematangan. Keadaan lapangan dan harapan pribadi seperti itulah yang menggelayuti penemuan jurnal *Lingkungan Belajar Efektif Bagi Siswa Sekolah Dasar* karya Fadhilaturrahmi (2017).

Jurnal ini, buat saya, cukup memberi bacaan cerdas, lugas, dan bernas. Kebetulan di bagian *Pendahuluan*, beliau mengungkap, “*Pengelolaan kelas berbeda dengan pengelolaan pembelajaran.*” (Fadhilaturrahmi, 2017, hal. 62). Secara pribadi, saya memang bisa dan biasa yakin diri ketika berungkap sekaligus beraksi terkait pengelolaan pembelajaran yang disebut beliau, “... lebih menekankan pada kegiatan perencanaan, pelaksanaan, evaluasi dan tindak lanjut dalam suatu pembelajaran.” (Fadhilaturrahmi, 2017, hal. 62). Namun, justru merasa rendah diri saat membahas mengenai pengelolaan kelas yang menurut beliau, “... lebih berkaitan dengan upaya-upaya untuk menciptakan dan mempertahankan kondisi yang optimal bagi terjadinya proses belajar ..., di dalamnya mencakup pengaturan orang ... dan fasilitas.” (Fadhilaturrahmi, 2017, hal. 62).

Pengalaman lucu terjadi ketika menjumpai salah ketik yang dilakukan oleh Fadhilaturrahmi (2017) dalam tuturan, “*Pengelolaan kelas yang efektif merupakan prasyarat babi terciptanya proses pembelajaran yang efektif.*” Kata “babi” pada masa saya menemukan jurnal itu, sempat ramai dibahas oleh warganet. Penyebabnya ialah ucapan Grace Natalie Louisa berbunyi “ayo kita makan bakmi sama-sama” yang di-post melalui akun Instagram @gracenat pada 16 April 2019 diplesetkan menjadi “ayo kita makan babi sama-sama” oleh akun Facebook John Bon Bowi (Bow, 2019; Louisa, 2019).

Sulit dimungkiri bahwa ucapan lisan Grace Natalie Louisa ketika menuturkan “bakmi” memang terdengar seperti “babi”. Inilah yang menjadi sumber masalah. Masalah salah tutur sejenis demikian pula yang dialami oleh Fadhilaturrahmi (2017) dalam jurnal *Lingkungan Belajar Efektif Bagi Siswa Sekolah Dasar*. Masalah yang kemudian justru menjadi *maṣlahat*, karena saya jadi mudah teringat. Lagipula memang manusia sulit lepas dari salah. Apalagi Fadhilaturrahmi juga bukan Dewi Kwan Im yang dianggap penyebar *roḥmat* (Yu, 2001, hal. 371).

Kesukaan terhadap *Lingkungan Belajar Efektif Bagi Siswa Sekolah Dasar* pula yang akhirnya melatari saya untuk menulis artikel ini. Cara Fadhilaturrahmi (2017) mendefinisikan “lingkungan belajar” dan “pengelolaan kelas” juga saya tiru untuk memaknai nama beliau. Kelengkapan uraian yang disampaikan Fadhilaturrahmi (2017) menjadi dasar utama bagi saya untuk menempatkan jurnal tersebut sebagai salah satu bacaan utama. Walau demikian, saya tak memungkiri bahwa “lingkungan belajar” yang disampaikan oleh beliau lebih mengarah secara khusus kepada “pengelolaan kelas”. Beruntung, dalam *Pendahuluan*, beliau turut menyampaikan perbedaan antara pengelolaan kelas dengan pengelolaan pembelajaran (Fadhilaturrahmi, 2017, hal. 62).

Lingkungan belajar menurut beliau ialah, “... *tempat berlangsungnya kegiatan belajar yang mendapatkan pengaruh dari luar terhadap keberlangsungan kegiatan tersebut.*” (Fadhilaturrahmi, 2017, hal. 62). Sementara menurut beliau pengelolaan kelas, “... *adalah serangkaian tindakan pembelajar yang ditunjukkan untuk mendorong munculnya tingkah laku yang diharapkan, menciptakan hubungan interpersonal yang baik dan iklim sosioemosional yang positif, serta menciptakan dan memelihara organisasi kelas yang produktif dan efektif.*” (Fadhilaturrahmi, 2017, hal. 63).

Berangkat dari definisi tersebut, Fadhilaturrahmi (2017) kemudian menyajikan secara rapi dan rinci mengenai pengelolaan kelas, mulai dari tujuan, prinsip, peran guru, teknik, dan pendekatan. “*Tujuan pengelolaan kelas adalah menyediakan, menciptakan dan memelihara kondisi yang optimal di dalam kelas sehingga peserta didik dapat belajar dan bekerja dengan baik.*” tulis beliau, “*Selain itu juga guru dapat mengembangkan dan menggunakan alat bantu belajar yang digunakan dalam proses pembelajaran sehingga dapat membantu peserta didik dalam mencapai hasil belajar yang diinginkan.*” pungkaskah beliau mengenai tujuan pengelolaan kelas berdasarkan telaah terhadap 3 sumber referensi (Fadhilaturrahmi, 2017, hal. 63).

Prinsip pengelolaan kelas yang beliau sampaikan yakni: (a) hangat dan antusias dalam proses pembelajaran; (b) penggunaan tantangan kepada murid; (c) bervariasi dalam menggunakan media, gaya, dan pola interaksi; (d) keluwesan dalam strategi pembelajaran; (e) penekanan pada hal-hal yang positif sebagai umpan balik kepada murid; serta (f) mengembangkan disiplin murid (Fadhilaturrahmi, 2017, hal. 64-5).

Fadhilaturrahmi (2017) mengungkap bahwa penanaman disiplin diri merupakan tujuan akhir pengelolaan kelas yang hendaknya dimulai dari keteladanan yang diberikan oleh guru. Ini karena “*guru adalah acuan bagi peserta didiknya oleh karena itu segala tingkah laku yang dilakukannya sebagian besar akan ditiru oleh siswanya.*” seperti dituturkan oleh beliau dalam menunjukkan peran guru sebagai *demonstrator* (Fadhilaturrahmi, 2017, hal. 65).

Beliau juga menyampaikan peran lain guru, yakni sebagai *evaluator* yang “... dilakukan secara terus menerus dengan pola hasil evaluasi dan proses evaluasi ... dengan berbagai proses instrument harus terbuka.”; *manager* yang “...tanpa kemampuan ini maka *performence* dan *karisma* guru akan menurun, bahkan kegiatan *pembeajaran* bisa kacau tanpa tujuan.”; serta *fasilitator* supaya topik yang dipelajari selama proses pembelajaran “... dapat diserap dengan mudah oleh peserta didik (Fadhilaturrahmi, 2017, hal. 65-6).

Saya bersyukur kepada *Allōh* dan berterima kasih kepada Fadhilaturrahmi yang melalui jurnal *Lingkungan Belajar Efektif Bagi Siswa Sekolah Dasar* berperan besar dalam mendorong penerbitan akademik berdasarkan praktik pembelajaran yang dilakukan (Fadhilaturrahmi, 2017). Hasil mencari tahu Fadhilaturrahmi hampir setahun lalu mendorong saya untuk melakukan peniruan terhadap riset yang dilakukan beliau. Peniruan adalah bentuk pujian tulus (Hawking, 2013, hal. 51). Karena terdapat peran memberi pondasi peniruan itulah saya selalu menganggap bahwa saya selalu jauh di bawah Fadhilaturrahmi.

Perjalanan saya dalam meniru Fadhilaturrahmi nyaris serupa dengan kisah fiktif Oliver Pendall dan Kaylie yang ditulis oleh Monique Mulligan (2017) dalam *Under Her Spell*. Pada masa itu, Fadhilaturrahmi menjadi *dhalang* kemunculan kesadaran sejenis, “Kalau sebelum tahun pembelajaran saya bisa menyiapkan bahan yang memenuhi kriteria metodologi riset, tentu dalam waktu satu tahun akan memaneh buah berupa praktik pembelajaran yang menarik sekaligus peningkatan produktifitas publikasi akademik.”

Dua Sumber Peniruan:

- [3] [01 Mei 2017] *Penerapan Metode Mind Mapping Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Semester IIA PGSD Matakuliah Pendidikan Matematika SD Kelas Rendah*; dan [4] [01 Juni 2017] *Penerapan Pendekatan Matematika Realistik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa PGSD Matakuliah Pendidikan Matematika SD Kelas Tinggi*

Kecenderungan Fadhilaturrahmi dalam melakukan riset untuk mengatasi masalah yang ditemui dapat dijumpai melalui jurnal *Penerapan Metode Mind Mapping Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Semester IIA PGSD Matakuliah Pendidikan Matematika SD Kelas Rendah* dan *Penerapan Pendekatan Matematika Realistik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa PGSD Matakuliah Pendidikan Matematika SD Kelas Tinggi* (Fadhilaturrahmi, 2017; 2017).

Dari 9 jurnal akademik yang menjadi fokus penulisan artikel ini, dua jurnal tersebut paling kentara dalam menunjukkan Fadhilaturrahmi melakukan riset untuk mendukung praktik pendidikan yang diampu beliau sekaligus sebagai sarana melakukan *khidmat* kepada masyarakat (Mart, 2011). Karena itu, ketika beliau melakukan riset tersebut, proses perkuliahan diupayakan agar dapat berkualitas serta bisa menjadi bahan dalam memberi informasi empiris mengenai penerapan model pembelajaran tertentu terhadap hasil belajar. Bentuk *khidmat* seperti ini jauh lebih berguna daripada ‘kegiatan pengabdian’ yang kadang dilakukan dengan sekadar pergi ke tempat tertentu membagikan sembako (Mart, 2011).

Mikrajuddin Abdullah (2010) pernah mengeluhkan kegiatan riset di Institut Teknologi Bandung (ITB), “Banyak topik riset yang dilakukan di ITB, namun terlalu tersebar sehingga tidak membawa implikasi besar.” Lebih lanjut beliau menyampaikan, “...perlu satu kebijakan *top-down* dimana pimpinan ITB menspesifikasi dengan sangat tajam topik riset mana yang akan diangkat dan memberikan dana yang cukup besar untuk melakukan riset

tersebut dengan target yang jelas dan terukur tiap tahunnya. Dipilih topik-topik strategis yang penting bagi bangsa, dan feasible untuk dilakukan oleh civitas ITB dari sisi sumber daya. Kalau perlu dibikin pusat riset khusus untuk mencapai tujuan tersebut.” (Abdullah, 2010).

Keluhan serupa juga disampaikan oleh Terry Mart (2012) terkait kegalapahaman pelaku di perguruan tinggi terhadap hakikat terbitan akademik, “... apa sebenarnya tujuan penelitian di perguruan tinggi? Karena kegiatan di perguruan tinggi adalah proses transfer dan pengembangan ilmu, sejatinya mayoritas penelitian perguruan tinggi bersifat pengembangan ilmu yang cakupannya sangat spesifik, hanya diketahui segelintir manusia di negara ini. Maka, agar kebenaran hasilnya dapat diperiksa, ia harus dipublikasikan ...”.

Fadhilaturrahmi (2012) sendiri juga menyampaikan keluhan serupa, “Raturan ribu para sarjana mungkin sudah menamatkan studinya. Melihat data di atas, berarti sudah berapa skripsi mahasiswa yang dihasilkan oleh perguruan-perguruan tinggi, lalu apa dampak hasil penelitian tersebut dalam bidang pendidikan. Adakah hal yang sudah berubah?”

Buat saya, riset seperti Fadhilaturrahmi (2017; 2017) sampaikan melalui jurnal *Penerapan Metode Mind Mapping Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Semester IIA PGSD Matakuliah Pendidikan Matematika SD Kelas Rendah* dan *Penerapan Pendekatan Matematika Realistik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa PGSD Matakuliah Pendidikan Matematika SD Kelas Tinggi* bisa dijadikan teladan solutif terhadap keluhan Mikrajuddin Abdullah (2010), Terry Mart (2012), maupun Fadhilaturrahmi (2012) sendiri.

Tabel 6 menunjukkan bahwa Fadhilaturrahmi (2017; 2017) menyukai riset tindakan (*action research*) dalam menunjang praktik pendidikan yang dilakukan. Riset tindakan dilakukan oleh satu atau lebih individu atau kelompok untuk tujuan memecahkan masalah atau mendapatkan informasi untuk menginformasikan praktik yang dilakukan dengan jalan merancang, melaksanakan dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif yang menghendaki perubahan dalam situasi tertentu (Fadhilaturrahmi, 2017, hal. 115; 2017, hal. 116; Fraenkel, Wallen, & Hyun, 2012, hal. 589).

Tabel 6. Rincian 2 Jurnal Fadhilaturrahmi (2017; 2017) yang Menjadi Sumber Peniruan Saya

Judul	Tanggal	Tujuan	Metode	Partisipan
<i>Penerapan Metode Mind Mapping Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Semester IIA PGSD Matakuliah Pendidikan Matematika SD Kelas Rendah</i>	01 Mei 2017	Meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada matakuliah pendidikan matematika kelas rendah dengan menggunakan metode mind mapping	Riset Tindakan (<i>Action Research</i>)	Murid Semester IIA PGSD STKIP Pahlawan Tuanku Tambusai
<i>Penerapan Pendekatan Matematika Realistik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa PGSD Matakuliah Pendidikan Matematika SD Kelas Tinggi</i>	01 Juni 2017	Meningkatkan hasil belajar mahasiswa pada matakuliah pendidikan matematika SD kelas tinggi dengan menerapkan pendekatan CTL	Riset Tindakan (<i>Action Research</i>)	Murid Semester IIIA PGSD STKIP Pahlawan Tuanku Tambusai

Masalah yang ingin dipecahkan oleh Fadhilaturrahmi (2017; 2017) ialah terkait perkuliahan yang beliau ampu, yakni kecenderungan murid yang beliau hadapi: (1) pasif antara lain tampak dari keengganan menjawab pertanyaan yang disajikan kalau tidak ditunjuk; (2) tidak berani mengerjakan soal menggunakan cara selain seperti diajarkan oleh beliau; serta (3) kesulitan mengaitkan topik pembelajaran dengan keseharian. Guna memecahkan masalah tersebut, beliau memilih tindakan berupa penerapan metode *mind mapping* di kelas IIA serta pendekatan matematika realistik (PMR) di kelas IIIA (Fadhilaturrahmi, 2017, hal. 87; 2017, hal. 113).

Menurut beliau, “Pembelajaran matematika dengan pendekatan matematika realistik, akan memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk menemukan dan mengkonstruksi kembali konsep matematika sehingga mahasiswa mempunyai konsep pengertian yang kuat.” (Fadhilaturrahmi, 2017, hal. 88). Beliau juga berpendapat, “Dengan metode *mind mapping*, materi yang luas dalam pembelajaran matematika dapat direperesentasikan dalam bentuk yang lebih ringkas dan menarik.” (Fadhilaturrahmi, 2017, hal. 113).

“Keluwesan tingkah laku guru untuk mengubah strategi mengajarnya...” menjadi keteladanan yang beliau sampaikan (Fadhilaturrahmi, 2017, hal. 65). Ini karena masalah serupa yang dijumpai dari dua lokasi tak sama ditanggapi beliau menggunakan cara tak sama. Namun dari sisi metode, kedua masalah tersebut dibahas menggunakan cara yang sama, yakni mendeskripsikan data yang diperoleh berupa observasi proses pembelajaran dan hasil tes pembelajaran tersebut (Fadhilaturrahmi, 2017, hal. 88; 2017, hal. 117).

Secara umum tindakan yang dilakukan oleh Fadhilaturrahmi (2017; 2017) berhasil mengatasi masalah yang dijumpai. Cara menyajikan yang dilakukan oleh beliau ketika melakukan riset CTL kembali dipilih dalam riset penerapan metode *mind mapping* dan PMR tersebut (Fadhilaturrahmi, 2017; 2017; 2017). Beliau menyampaikan rincian kegiatan, pelaksanaan guru, serta keterlibatan murid dengan alur tutur yang laras dan jelas. Sehingga pembacaan jurnal tersebut terasa mengalir layaknya menyimak beliau bercerita secara lisan. Bedanya beliau menyajikan hasil dalam bentuk tabel dalam jurnal tentang metode *mind mapping*, walau data yang ditabulasi tak sesuai dengan ekspektasi saya (Fadhilaturrahmi, 2017, hal. 118 & 120). Perbedaan lain dari sisi pembahasan ialah beliau tidak membahas setiap aspek serta hubungan antar data yang diperoleh dari kedua riset ini (Fadhilaturrahmi, 2017; 2017).

Satu hal yang saya sayangkan ialah dalam jurnal tentang PMR, beliau menulis 88% tanpa menambahi keterangan apakah itu persentase pelaksanaan guru atau keterlibatan murid di siklus II, meski saya cenderung menangkap sebagai pelaksanaan guru, meski menyampaikan rerata hasil tes sebesar 88,2 (Fadhilaturrahmi, 2017, hal. 91). Hal tersebut muncul karena di bagian siklus I, beliau tak menyajikan persentase persentase pelaksanaan guru atau keterlibatan murid, melainkan hanya menyajikan evaluasi hasil sebesar 77,2 yang ketika dicocokkan simpulan rupanya rerata hasil tes (Fadhilaturrahmi, 2017, hal. 90 & 92).

Perhitungan korelasi Pearson r yang saya lakukan terhadap data penerapan metode *mind mapping* dari Fadhilaturrahmi (2017, hal. 118 & 120) menunjukkan hasil bahwa keseluruhan hubungan, yakni: (1) pelaksanaan guru dan keterlibatan murid; (2) pelaksanaan guru dan ketuntasan murid; serta (3) keterlibatan murid dan ketuntasan murid; memiliki korelasi absolut sebesar 1,000. Ini berarti bahwa guru dan murid memiliki hubungan yang erat selama proses pembelajaran.

Tabel 7. Penerapan Metode *Mind Mapping* dan PMR oleh Fadhilaturrahmi (2017; 2017)

Siklus	Metode <i>Mind Mapping</i>			PMR
	Pelaksanaan Guru	Keterlibatan Murid	Ketuntasan Murid	Ketuntasan Murid
1	80,00	85,00	70,97	77,20
2	95,00	97,00	90,32	88,20

Data empiris ini kembali menguatkan pandangan disajikan sebelumnya ketika membahas riset CTL. Meski ukuran data yang dihitung menggunakan korelasi Pearson r mungkin tidak memenuhi ukuran minimal untuk dilakukan inferensi, tapi ini bisa menimbulkan pertanyaan, “Apakah selama pembelajaran kinerja murid berhubungan dengan kinerja guru?” Kalau jawaban empiris tersebut menunjukkan hubungan erat antar keduanya, timbul kelanjutan pertanyaan:

- 1) Apakah hubungan keduanya bersifat komutatif?
- 2) Apakah guru yang lebih berkualitas membuat murid lebih berkualitas?

Kelanjutan pertanyaan kesatu didasari oleh pengalaman sendiri bahwa ketika kinerja murid berkurang, kinerja saya sebagai pengajar cenderung menurun. Dalam menghadapi keadaan tersebut, tujuan pembelajaran yang telah direncanakan kerap berubah haluan. Alih-alih melatih kompetensi literasi saintifik, misalnya, saya jadi berubah arah untuk meningkatkan motivasi belajar murid. Kelanjutan pertanyaan kedua sendiri terkait dengan fenomena yang saya amati sepanjang karier Maria Yuryevna Sharapova terkait hubungan teknis petenis kelahiran Rusia dengan para pelatih (Setiawan, 2016).

Memang hasil belajar murid dipengaruhi oleh banyak hal dan dapat beragam di setiap ruang dan waktu bahkan topik pembelajaran. Namun, salah satu hal yang kerap dianggap memengaruhi hasil belajar murid ialah kinerja guru. Fadhilaturrahmi (2014) berpendapat, “Guru berperan paling menentukan melebihi metode pengajaran ataupun materi yang diajarkan. Peranan guru yang sangat penting tersebut bisa menjadi potensi besar dalam meningkatkan mutu pendidikan atau sebaliknya.”

Penalaran logis yang muncul ialah guru berkualitas yang berkinerja baik dapat memiliki dampak yang luar biasa pada pembelajaran murid mereka. Logika ini tak jarang disertai data empiris terkait kinerja guru serta keterlibatan dan ketuntasan murid dalam pembelajaran, seperti hasil yang ditunjukkan oleh Fadhilaturrahmi (2017), meski tidak dibahas lebih lanjut oleh beliau. Namun, apa tepatnya yang membuat beberapa guru lebih efektif daripada yang lain? Kalau terdapat banyak hal yang memengaruhi hasil belajar murid, apa saja hal itu? Seberapa besar pengaruh yang diberikan oleh setiap hal itu terhadap hasil belajar murid? Bisakah riset pendidikan di Indonesia diarahkan untuk memberikan bukti empiris bahwa keterampilan guru penting untuk pencapaian murid? Kalau memang guru berkualitas yang berkinerja bagus menghasilkan murid yang lebih berkualitas, bagaimana kebijakan yang dapat dihasilkan untuk mengontrol “..proses rekrutmen guru tidak dikontrol dengan baik” (Fadhilaturrahmi, 2014)?

Teknik pengolahan data yang dipakai Fadhilaturrahmi (2017; 2017) dalam menganalisis perubahan hasil belajar murid adalah hal menarik dalam kesederhanaan perhitungan. Namun, teknik seperti ini akan tak berguna untuk membandingkan data *pretest* (yang bisa berasal dari tes diagnostik) dan *posttest* (yang dapat berupa hasil ujian) dari kelompok murid yang berbeda.

Sebagai contoh: kelompok kelas Fadhila mendapat skor 80 ketika *pretest* dan 90 ketika *posttest*, dibandingkan dengan kelompok kelas Rahmi yang memperoleh skor 60 ketika *pretest* dan 80 ketika *posttest*, tentu kalau hanya melihat berdasarkan pengolahan seperti dilakukan Fadhilaturrahmi (2017; 2017), memunculkan simpulan bahwa kelas Fadhila lebih bagus daripada kelas Rahmi. Karena masalah itulah pada Richard R. Hake (1998) mengusulkan teknik pengolahan “rerata peningkatan yang dinormalisasi” atau lebih dikenal *n-gain* yang disimbolkan $\langle g \rangle$.

Teknik *n-gain* $\langle g \rangle$ dipakai oleh Fadhilaturrahmi (2018; 2017) ketika menerapkan pembelajaran kooperatif serta pendekatan *open-ended* dan saintifik dalam pembelajaran matematika. Teknik ini pula yang saya dalam skripsi tentang penerapan pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA (Setiawan, 2017). Teknik *n-gain* $\langle g \rangle$ dihitung berdasarkan perbandingan rerata peningkatan dari *pretest* ke *posttest* dengan peningkatan maksimum yang mungkin, menggunakan persamaan:

$$\langle g \rangle = \frac{(post - pre)}{(100 - pre)} \quad \text{(Persamaan 1. peningkatan yang dinormalisasi } \langle g \rangle \text{)}$$

Berdasarkan persamaan 1 tersebut, tampak bahwa contoh perbandingan kelas yang disampaikan menunjukkan bahwa kelas Rahmi lebih bagus karena mengalami peningkatan lebih banyak dibanding kelas Fadhila, meski nilai yang diperoleh kelas Fadhila lebih tinggi daripada kelas Rahmi.

Quadruple Kelindan Tesis:

- [5] [02 Juli 2017] *Penerapan Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematik Peserta Didik di Sekolah Dasar*; [6] [03 Oktober 2017] *Pengaruh Pendekatan Open-Ended dan Pendekatan Scientifik Terhadap Kemampuan Koneksi Matematik Siswa Sekolah Dasar*; [7] [21 April 2018] *Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan GI Terhadap Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematik Sekolah Dasar*; dan [8] [04 April 2019] *Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe GI terhadap Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematik Siswa Sekolah Dasar*

Keempat jurnal yang ditulis Fadhilaturrahmi tersebut saya jadikan satu pembahasan karena berkelindan dengan tesis beliau. Beliau menulis tesis berlatar masalah yang diamati oleh beliau, “... kemampuan koneksi dan komunikasi ini sebenarnya sudah ada pada siswa, namun belum berkembang dengan baik.” (Fadhilaturrahmi, 2014, hal. 5). Dari skripsi dan tesis yang ditulis Fadhilaturrahmi (2014; 2011) beserta sembilan jurnal (tabel 1), saya melihat bahwa beliau cenderung lebih tertarik untuk melakukan riset berdasarkan masalah, tepatnya untuk mengatasi masalah.

Riset yang didasarkan kepada masalah cenderung mengarah kepada upaya memecahkan masalah tersebut (Sugiyono, 2018, hal. 51). Masalah memang menjadi dasar umum dalam riset yang diwajibkan seperti skripsi, tesis, dan disertasi. Namun, selain didasari oleh masalah, riset juga bisa didasari oleh potensi. Riset yang didasarkan kepada potensi mengarah kepada upaya meningkatkan nilai tambah potensi tersebut (Sugiyono, 2018, hal. 51). Dari kedua dasar tersebut, saya pribadi cenderung lebih tertarik untuk melakukan riset berdasarkan potensi, walau tak dimungkiri bahwa dalam upaya meningkatkan nilai tambah potensi tersebut terdapat masalah yang mungkin dapat dimengerti, diatasi, maupun diantisipasi.

Karena itulah, beberapa riset saya tampak lucu, misalnya mengaitkan pembelajaran *fiqh mu'āmalāt* berbasis kitab kuning dengan literasi finansial, menggunakan *naḍom mabādī 'asyroh* dalam pembelajaran biologi, mengaitkan *qowā'id fiqhiyyah* dengan *education for sustainable development* (ESD), serta menggunakan regresi linear untuk menganalisis hasil belajar murid (Setiawan, Puspaningrum, & Umam, 2019; Setiawan, 2020; 2020; 2019).

Terdapat 4 kata kunci dalam tesis Fadhilaturrahmi (2014):

- 1) Kemampuan koneksi matematik (*competencies of connection mathematics*);
- 2) Kemampuan komunikasi matematik (*competencies of communication mathematics*);
- 3) Pembelajaran kooperatif tipe STAD (*cooperative learning type STAD*); serta
- 4) Pembelajaran kooperatif tipe GI (*cooperative learning type GI*).

Keempat kata kunci itulah yang kemudian dapat dijumpai dalam keempat jurnal akademik dalam pembahasan ini. Ini menunjukkan bahwa riset Fadhilaturrahmi memiliki ketertarikan terhadap dan kepakaran dalam keempat fokus kajian tersebut, laiknya Terry Mart yang sejak 1988 fokus kepada partikel Kaon (Setiawan, 2019). Keempat jurnal akademik itu pula yang memiliki keserupaan dengan tindak lanjut yang saya lakukan terhadap skripsi, yang belakangan rupanya serupa dengan beliau. Kalau untuk skripsi beliau menindaklanjuti dalam bentuk penulisan jurnal akademik (Fadhilaturrahmi, 2011; 2017), tesis ditindaklanjuti dalam bentuk penulisan *paper* konferensi serta penulisan jurnal akademik (Fadhilaturrahmi, 2014; 2016; 2018; 2019).

Dalam tesis tersebut beliau mengungkap, “Kemampuan koneksi dan komunikasi matematis diperlukan sejak dini melalui pembelajaran di kelas agar siswa bisa memecahkan masalah dan mengaplikasikan konsep matematika sebagai bekal hidup siswa masa sekarang dan masa yang akan datang.” (Fadhilaturrahmi, 2014, hal. 2). Menurut beliau, “Jika siswa sudah bisa melakukan koneksi antara ide matematis, maka siswa dapat memahami setiap materi matematika dengan lebih dalam dan baik.” serta “Dengan kemampuan komunikasi matematis siswa dapat mengorganisasi dan mengkonsolidasi berpikir matematisnya baik secara lisan maupun tulisan matematika.” (Fadhilaturrahmi, 2014, hal. 3 & 4). Guna mengembangkan kedua kemampuan tersebut, beliau memilih menerapkan pembelajaran kooperatif tipe GI (*Group Investigation*) dan tipe STAD (*Student Teams-Achievement Divisions*) (Fadhilaturrahmi, 2014, hal. 5-6).

Ketika membaca pembelajaran kooperatif tipe GI yang notabene akronim dari *Group Investigation*, saya justru teringat dengan *girl group* K-Pop sumur jagung bernama *Global Icon* (Hangul: 지아이) yang juga memiliki akronim GI (Fadhilaturrahmi, 2018, hal. 161; 2014, hal. 7; Eun-ji, 2016). Beberapa kata kunci yang disampaikan menunjukkan bahwa Fadhilaturrahmi menyukai pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*).

Pembelajaran kooperatif yang juga disebut kerja kelompok (*group work*) kerap dianggap mencakup lebih dari dua murid, meski biasanya tidak lebih dari enam murid. Pembelajaran ini memiliki gambaran kegiatan secara umum seperti *musyāwaroh* (*baḥts al-masā'il*) yang notabene salah satu model pembelajaran di pondok pesantren (Setiawan, 2020, hal. 151). Dalam melaksanakan pembelajaran kooperatif, guru perlu mendefinisikan tugas dan peran murid dengan tegas dan jelas untuk memastikan mereka memang dilibatkan selama proses kelompok (Siayah & Setiawan, 2020, hal. 7). Tujuan pembelajaran kooperatif setidaknya meliputi tiga hal spesifik: (1) hasil belajar akademik; (2) penerimaan terhadap keragaman; dan (3) pengembangan keterampilan sosial.

Tabel 8. Rincian 4 Jurnal Fadhilaturrahmi Terkait Tesis

Judul	Tanggal	Tujuan	Metode	Partisipan
<i>Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan GI Terhadap Peningkatan Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematik Siswa Sekolah Dasar</i>	14 Juli 2014	Melihat pengaruh pembelajaran kooperatif tipe STAD dan GI terhadap peningkatan kemampuan koneksi dan komunikasi matematik siswa sekolah dasar	Eksperimen Semu (<i>Quasi Experimen</i>)	Murid Kelas V SD Islam Ibnu Sina sebanyak 36 orang (18 dari kelas VA tipe STAD dan 18 dari VB tipe GI)
<i>Penerapan Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematik Peserta Didik di Sekolah Dasar</i>	2 Juli 2017	Meningkatkan kemampuan komunikasi matematik dengan menerapkan pendekatan saintifik di sekolah dasar.	Riset Tindakan (<i>Action Research</i>)	Murid Kelas V SDN 016 Bangkinang Kota sebanyak 20 perempuan dan 12 lelaki.
<i>Pengaruh Pendekatan Open-Ended dan Pendekatan Saintifik Terhadap Kemampuan Koneksi Matematik Siswa Sekolah Dasar</i>	3 Oktober 2017	Melihat pengaruh pendekatan <i>open-ended</i> dan saintifik terhadap peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa sekolah dasar.	Eksperimen Semu (<i>Quasi Experiment</i>)	Murid Kelas V SDN 016 Bangkinang Kampar sebanyak 50 orang (25 dari kelas VA pendekatan <i>open-ended</i> dan 25 dari VB pendekatan saintifik)
<i>Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan GI Terhadap Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematik Sekolah Dasar</i>	21 April 2018	Melihat pengaruh pembelajaran kooperatif tipe STAD dan GI terhadap peningkatan kemampuan koneksi matematik siswa sekolah dasar	Eksperimen Semu (<i>Quasi Experimen</i>)	Murid Kelas V SD Islam Ibnu Sina sebanyak 36 orang (18 dari kelas VA tipe STAD dan 18 dari VB tipe GI)
<i>Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe GI terhadap Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematik Siswa Sekolah Dasar</i>	4 April 2019	Melihat pengaruh pembelajaran kooperatif tipe GI terhadap peningkatan kemampuan koneksi matematik siswa sekolah dasar.	Eksperimen Semu (<i>Quasi Experimen</i>)	Murid Kelas V SD Islam Ibnu Sina sebanyak 36 orang (18 dari kelas VA tipe konvensional dan 18 dari VB tipe GI)

Secara rinci, 2 jurnal yang disajikan di tabel 8 merupakan pengulangan pembahasan yang disampaikan dalam tesis serta 2 lain menjadi kelanjutan fokus riset yang beliau ditekuni. Tabel 8 menunjukkan bahwa terdapat beberapa kata kunci yang secara alfabetik:

- 1) Eksperimen Semu (*Quasi Experimen*);
- 2) Kemampuan komunikasi matematik (*competencies of communication mathematics*);
- 3) Kemampuan koneksi matematik (*competencies of connection mathematics*);
- 4) Pembelajaran kooperatif tipe GI (*cooperative learning type GI*).
- 5) Pembelajaran kooperatif tipe STAD (*cooperative learning type STAD*); serta
- 6) Pendekatan *Open-Ended* (*Open-Ended Approach*);
- 7) Pendekatan Saintifik (*Scientific Approach*);
- 8) Riset Tindakan (*Action Research*); serta
- 9) Pendidikan Dasar (*Primary Education*)

Fadhilaturrahmi (2018; 2017) dalam jurnal *Pengaruh Pendekatan Open-Ended dan Pendekatan Saintifik Terhadap Kemampuan Koneksi Matematik Siswa Sekolah Dasar dan Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan GI Terhadap Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematik Sekolah Dasar* menggunakan teknik perhitungan *n-gain* yang dinormalisasi $\langle g \rangle$ (Hake, 1998).

Teknik *n-gain* $\langle g \rangle$ memang bisa menyelesaikan kasus seperti perbandingan kelompok kelas Fadhila mendapat skor 80 ketika *pretest* dan 90 ketika *posttest*, dibandingkan dengan kelompok kelas Rahmi yang memperoleh skor 60 ketika *pretest* dan 80 ketika *posttest*, seperti ditunjukkan sebelumnya. Namun, perhitungan $\langle g \rangle$ didasarkan kepada kelompok alih-individu.

Guna menutup kekurangan tersebut, Jeffrey D. Marx dan Karen Cummings (2006) membangun perhitungan tingkat individu yang disebut skor perubahan dinormalisasi, dilambangkan c , yang dihitung menggunakan persamaan:

$$c = \begin{cases} \frac{(post - pre)}{(100 - pre)}; & \text{jika } post > pre \\ drop; & \text{if } post = pre = 100 \text{ or } 0 \\ 0; & \text{if } 0 < post = pre < 100 \\ \frac{(post - pre)}{post}; & \text{jika } post < pre \end{cases} \quad (\text{Persamaan 2. perubahan yang dinormalisasi } c)$$

Walau perhitungan usulan Jeffrey D. Marx dan Karen Cummings (2006) memiliki ketentuan lebih rumit ketimbang Richard R. Hake (1998) serta penggunaannya diterapkan dalam kasus individu alih-alih kelompok, skor perubahan yang dinormalisasi c memiliki batasan penting. Jika murid mendapatkan skor sempurna pada *posttest*, nilai c mereka adalah 1 tidak peduli apakah skor *pretest* mereka 1 atau 99. Demikian pula, jika siswa mendapat skor yang sama pada *pre* dan *posttest*, nilai c mereka adalah 0, tidak peduli apakah skor mereka 1 atau 99.

Karena terdapat beberapa masalah itulah, Fadhilaturrahmi menjadi inspirator utama bagi saya untuk membahas secara khusus 4 teknik pengukuran data *pre* dan *posttest*. Pembahasan sekilas menggunakan data pembelajaran yang saya lakukan di kelas V MI NU TBS Kudus, masih dalam proses penulisan lengkap, yang versi pracetak saya terbitkan pada 2 April 2020 silam (Setiawan, 2020). Kalau energi mencukupi, mungkin pertengahan tahun ini pembahasan tersebut dapat saya lanjut dengan dibimbing oleh atau bahkan berkolaborasi dengan Fadhilaturrahmi.

[9] [22 April 2020] Pelatihan Pembelajaran E-Learning Berbasis Edmodo Bagi Guru Sekolah Dasar

Jurnal berjudul *Pelatihan Pembelajaran E-Learning Berbasis Edmodo Bagi Guru Sekolah Dasar* ini diterbitkan pada 22 April 2020 melalui *Jurnal Abdidas*, dari Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Kabupaten Kampar, Riau. *Jurnal Abdidas* merupakan layanan terbitan akademik hasil *khidmat* kepada masyarakat di bidang pendidikan dan kesehatan yang dilakukan oleh guru, dosen, petugas kesehatan, maupun peneliti independen (Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, 2017). *Jurnal Abdidas* baru debut pada 22 April 2020, yang ketika saya kunjungi situsnya pada 27 April 2020, tercatat Fadhilaturrahmi sebagai *single editor* pengelola jurnal ini (Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, 2017).

Dalam pemula debut *Jurnal Abdidas* tersebut tersebut, Fadhilaturrahmi (2020) menceritakan kegiatan yang dilakukan sebagai upaya meningkatkan pemanfaatan media daring dalam pembelajaran. Artikel tersebut terasa masih mentah dari sisi penyajian, karena beberapa salah ketik, tata letak, dan penulisan kalimat terkesan laiknya uraian mendadak. Namun, dari sisi ulasan, buat saya sudah bagus dalam menyampaikan pekerjaan yang telah dilakukan oleh penulis. Satu kutipan paling saya suka dalam artikel tersebut ialah, “*Tiap usaha mengajar yang dilakukan oleh guru sebenarnya ingin menumbuhkan atau menyempurnakan pola perilaku tertentu dalam diri siswa.*” (Fadhilaturrahmi, 2020, hal. 2 & 5).

Jurnal yang diterbitkan oleh Fadhilaturrahmi (2020) ini memiliki catatan paling beda dalam perjalanan pribadi saja. *Pertama*, inilah jurnal yang saya baca setelah menerima pemberitahuan yang dikirim oleh Lans. Google Cendekia ke surel saya pada 25 April 2020 pukul 21.55. “Fadhilaturrahmi Fadhilaturrahmi - artikel baru”, tulis subjek surel otomatis tersebut. Pemberitahuan tersebut muncul karena saya mengikuti (*following*) profil Fadhilaturrahmi di Google Scholar.

Kedua, sehubungan dengan debut penerbitan *Jurnal Abdidas* yang memiliki ruang lingkup kegiatan *khidmat* kepada masyarakat di bidang pendidikan dan kesehatan, muncul keinginan untuk menceritakan kegiatan yang dilakukan oleh pembimbing saya, Surotul Ilmiyah, dalam menggerakkan relawan sekaligus mengurus satuan tugas penanganan pandemi COVID-19 (Ilmiyah, 2020; 2020). *Ketiga*, sehubungan dengan Ilmy sebagai pembimbing saya dalam penyusunan lembar kegiatan siswa untuk pembelajaran selama pandemi COVID-19 yang kemudian diterbitkan melalui *Edukatif* pada 21 April 2020 serta uraian dalam pemula debut *Jurnal Abdidas* tersebut, saya merasa minder karena hanya memakai platform *WhatsApp* selama pelaksanaan pembelajaran jarak jauh selama pandemi COVID-19 ini (Fadhilaturrahmi, 2020; Setiawan, 2020). *Keempat*, sehubungan dengan peran Ilmy dalam *khidmat* kepada masyarakat di bidang kesehatan seperti halnya dilakukan oleh Fadhilaturrahmi di bidang pendidikan, saya jadi terdorong untuk menulis beliau berdua dalam format jurnal akademik, bukan artikel populer.

E. Penutup

Fadhilaturrahmi (Arab: فَضِيلَةُ الرَّحْمِ) dilahirkan di Kota Padang pada Rabu Legi, 18 Muḥarrom 1409 H. / 31 Agustus 1988 M. Ketika mengalami pendidikan dasar dan menengah formal dari SDN 08 Pulau Air, SMPN 17 Padang, sampai SMAN 6 Padang, beliau terbilang sebagai murid cemerlang seiring keberhasilan selalu menjadi juara kelas. Sejak belia beliau memiliki ketertarikan terhadap fisika, “*Kesukaan saya adalah fisika, tapi hidup bawa saya ke matematika..menurut saya.*” tutur beliau menyampaikan ketertarikan tersebut.

Prestasi di sekolah dan ketertarikan tersebut menjadi jalan beliau terlibat aktif dalam perlombaan fisika. Keterlibatan tersebut tak sebatas menjadi peserta, bahkan beliau turut menjadi juara tingkat kota. “Dulu waktu SMP saya pernah mendapatkan juara 1 fisika se-Kota Padang,” ungkap beliau terkait masa lalu, “Saya selalu mendapat juara di sekolah mulai SD sampai SMA, tapi tak satupun sekolah favorit yang saya masuki karena lebih memilih yang dekat dengan rumah. Sering disayangkan oleh guru-guru kenapa pilihan-pilihan saya agak ‘lain’...” lanjut beliau bercerita sekaligus *tahadduts bini’matillāh*.

Ketertarikan terhadap fisika membuat beliau sempat ingin melanjutkan kuliah di program studi Astronomi. Namun, berkat saran dari orangtua, beliau akhirnya berkuliah di PGSD. Fadhilaturrahmi memulai pendidikan tinggi secara formal di S1 PGSD UNP pada tahun akademik 2007/2008 sampai lulus pada 8 Oktober 2011. Fadhilaturrahmi melanjutkan pendidikan tinggi formal ke S2 Pendidikan Dasar Sekolah Pascasarjana (SPs) UPI pada tahun akademik 2012/2013 yang berhasil diselesaikan pada 14 Juli 2014, dengan tesis *Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan GI Terhadap Peningkatan Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematik Siswa Sekolah Dasar* yang dibimbing oleh Wahyudin dan Turmudi.

Karier sebagai dosen dimulai Fadhilaturrahmi setelah memperoleh gelar Magister Pendidikan (M.Pd.) Program Studi Pendidikan Dasar dari UPI. Forlap Dikti menyebutkan bahwa beliau mulai semester genap tahun akademik 2014/2015 di Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Pahlawan Tuanku Tambusai. STKIP Pahlawan Tuanku Tambusai ketika Fadhilaturrahmi mulai masuk terbilang muda. Pasalnya perguruan tinggi asal Riau ini memperoleh izin operasional bernomor 60/E/O/2012 pada 29 Februari 2012 dengan 3 Program Studi S1 yaitu: (1) Pendidikan Guru Sekolah Dasar; (2) Pendidikan Guru PAUD; dan (3) Pendidikan Matematika. Belakangan STKIP Pahlawan Tuanku Tambusai berevolusi menjadi Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai setelah memperoleh izin operasional pada 20 Januari 2017 dengan nomor perundangan 97/KP/ I/2017.

Berkarier di lembaga berusia muda memang kadang dipandang kurang gemilang. Namun, justru melalui lembaga berusia muda pula terdapat kesempatan sekaligus tantangan untuk lebih banyak berperan. Kesempatan dan tantangan itulah yang juga diperoleh Fadhilaturrahmi ketika memulai karier di STKIP Pahlawan Tuanku Tambusai. Kesempatan pertama diperoleh dengan mengampu 6 mata kuliah yang tersebar ke 12 kelas. Setelah 2 tahun menjadi dosen, beliau kemudian mulai dipercaya sebagai pembimbing skripsi pada semester genap tahun akademik 2016/7.

Kesempatan kedua ialah mengembangkan riset dari kampus tersebut melalui keterlibatan dalam penerbitan jurnal akademik perguruan tinggi tersebut dengan menjadi *editorial in chief* di *Jurnal Basicedu* dan *Jurnal Abdidas*, *editor* di *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran* dan *Edukatif*, serta *reviewer* untuk *Jurnal Cendekia*, *Jurnal Pendidikan Tambusai*, dan *Jurnal Bola*. Keterlibatan lain dalam penerbitan jurnal akademik juga dialami dari luar lembaga tempat beliau berkarier, yakni sebagai *reviewer* untuk *Jurnal Cakrawala Pendas* dan *Elementary*. Selain menjadi pengajar, pembimbing, *editorial in chief*, *editor*, dan *reviewer*, Fadhilaturrahmi termasuk sosok yang aktif menulis jurnal akademik. Keaktifan dalam menulis telah membuahkan 17 jurnal akademik sampai sekarang, 9 diantaranya sebagai penulis tunggal. Ini belum termasuk paper konferensi yang beliau sajikan sebagai pemakalah.

Uraian yang disajikan menunjukkan bahwa Fadhilaturrahmi termasuk sosok yang memiliki komitmen yang tinggi pada profesi dan masyarakat karena melakukan praktik pendidikan, kegiatan riset, dan *khidmat* kepada masyarakat yang integral. Sampai 5 Mei 2020, jejak digital menunjukkan bahwa jurnal akademik Fadhilaturrahmi telah dikutip oleh 82 karya tulis lain, yang membuatnya memiliki Hirsch index (*h-index*) sebesar 6 di Google Scholar dan 1 di Scopus. Sementara berdasarkan profil di Google Scholar, beliau memiliki Kardashian index (*K-index*) sebesar 0.023 (kalau dikaitkan akun Twitter @fadhilaturrahmi) bahkan 0 (kalau dikaitkan akun Twitter @fadhilah_za_). Ini berarti Fadhilaturrahmi termasuk akademisi yang bagus, tapi kurang diperhatikan oleh masyarakat umum. Ini pun tidak termasuk jurnal beliau tentang pendekatan matematika realistik yang tidak terindeks oleh Google Scholar maupun Scopus, *paper* konferensi yang beliau sajikan sebagai pemakalah, serta pandangan yang beliau sampaikan melalui blog bundoku.wordpress.com dan Twitter @fadhilaturrahmi & @fadhilah_za_. “*Tulisan saya belumlah banyak, karena waktu kebanyakan saya habis mengurus pekerjaan struktural di universitas.*” tutur beliau dengan penuh rendah hati.

Ucapan Terima Kasih

Adib Rifqi Setiawan menghaturkan rasa terima kasih kepada Ibu Fadhilaturrahmi, M.Pd. dari Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai berkat inspirasi dan motivasi sekaligus bantuan dan bimbingan dalam melakukan riset ini.

Referensi

- Abdullah, M. (2010, Maret 6). *Publikasi dan Paten adalah Hasil Samping Riset*. Dipetik Mei 2, 2020, dari Mari Menjadi Lebih Baik: <http://youmikra.blogspot.com/2010/03/publikasi-dan-paten-adalah-hasil.html>
- Abdullah, M. (2010, Maret 24). *Riset yang Terukur dan Terget yang Jelas*. Dipetik Mei 4, 2020, dari Mari Menjadi Lebih Baik: <http://youmikra.blogspot.com/2010/03/riset-yang-terukur-dan-terget-yang.html>
- Abdullah, M. (2010, Maret 3). *Riset/Publikasi/Paten: Bukan Sekedar Dana, tetapi Juga Komitmen*. Dipetik Mei 1, 2020, dari Mari Menjadi Lebih Baik: <http://youmikra.blogspot.com/2010/03/risetpublikasipaten-bukan-sekedar-dana.html>
- Abidin, M. (2012). *Gagasan dan Gerak Dakwah Mohammad Natsir: Hidupkan Dakwah Bangun Negeri*. Yogyakarta: Gre Publishing.
- Almaany. (2020, Mei 4). *ترجمة و معنى الرَّحْم في قاموس عربي اندونيسي*. Dipetik Mei 4, 2020, dari Almaany: <https://www.almaany.com/ar/dict/ar-id/%D8%A7%D9%84%D8%B1%D9%91%D9%8E%D8%AD%D9%92%D9%85>
- Almaany. (2020, Mei 4). *قاموس عربي انجليزي ترجمة و معنى فضيلة في قاموس المعاني*. Dipetik Mei 4, 2020, dari Almaany: <https://www.almaany.com/ar/dict/ar-en/%d9%81%d8%b6%d9%8a%d9%84%d8%a9>
- Almaany. (2020, Mei 4). *ترجمة و معنى فضيلة في قاموس عربي اندونيسي*. Dipetik Mei 4, 2020, dari Almaany: <https://www.almaany.com/ar/dict/ar-id/%d9%81%d8%b6%d9%8a%d9%84%d8%a9>
- Almaany. (2020, Mei 4). *معجم عربي عربي تعريف و معنى فضيلة في معجم المعاني الجامع*. Dipetik Mei 4, 2020, dari Almaany: <https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar/%D9%81%D8%B6%D9%8A%D9%84%D8%A9>
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York City: Longman.
- BBC. (2010, Januari 4). World's tallest building opens in Dubai. *BBC*.
- Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals. Handbook I: Cognitive Domain*. New York City: David McKay Company.
- Bowi, J. B. (2019, April 16). *Seruan Ketum PSI: Habis nyoblos makan babi sama-sama*. Dipetik Mei 2, 2020, dari Facebook John Bon Bowi: <http://archive.fo/Y9wgl>
- Chelsea FC. (2018, 9 Maret). *Gianfranco Zola - Chelsea Legends - Chelsea FC*. Dipetik Mei 2, 2020, dari Chelsea FC: <https://shedwall.chelseafc.com/player/gianfranco-zola/>
- Eun-ji, J. (2016, Maret 28). *GI를 사랑해주시고 응원해주신 모든분들 감사드립니다 진심으로.. 그동안 너무 행복했어요Dua hati 저는 또 다른 새로운 모습으로 인사드릴게요 잠시만 안녕Wajah menikmati makanan #gi#은지*. Dipetik Mei 4, 2020, dari Twitter @gi_eunji92: https://twitter.com/gi_eunji92/status/714141645395009536

- Fadhilaturrahmi. (2010, November 14). *Ilmu dan Hikmah* | Fadhilaturrahmi ZA. Dipetik Mei 5, 2020, dari Ilmu dan Hikmah | Fadhilaturrahmi ZA: <https://bundoku.wordpress.com/>
- Fadhilaturrahmi. (2011). *Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Jaring-Jaring Balok dan Kubus dengan Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) Siswa Kelas IV SDN 05 Air Tawar Barat*. Kota Padang: Universitas Negeri Padang (UNP).
- Fadhilaturrahmi. (2012, Februari). *Fadhilaturrahmi ZA (@Fadhilah_ZA_) - Twitter*. Dipetik Mei 1, 2020, dari Twitter: https://twitter.com/fadhilah_za_
- Fadhilaturrahmi. (2012, Maret). *Fadhilaturrahmi ZA (@Fadhilaturrahmi) | Twitter*. Dipetik Mei 1, 2020, dari Twitter: <http://twitter.com/fadhilaturrahmi>
- Fadhilaturrahmi. (2012, November 29). *Menyibak Makna Sebuah Skripsi*. Dipetik Mei 2, 2020, dari Ilmu dan Hikmah | Fadhilaturrahmi ZA: <https://bundoku.wordpress.com/2013/05/06/menyibak-makna-sebuah-skripsi/>
- Fadhilaturrahmi. (2014). *Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan GI Terhadap Peningkatan Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematik Siswa Sekolah Dasar*. (W. & Turmudi, Penyunt.) Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Fadhilaturrahmi. (2014, Mei 7). *Problematika Rekrutmen Guru di Indonesia*. Dipetik Mei 5, 2020, dari Ilmu dan Hikmah | Fadhilaturrahmi ZA: <https://bundoku.wordpress.com/2014/05/07/problematika-rekrutmen-guru-di-indonesia/>
- Fadhilaturrahmi. (2016). Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan GI terhadap Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa Sekolah Dasar. Dalam A. Jupri, I. Cahyani, & V. A. Ariawan (Penyunt.), *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar "Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis, Kreativitas, Komunikasi, dan Kolaborasi dalam Pembelajaran Abad 21: Inovasi Pembelajaran Abad 21"*. 1, hal. 95-101. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia (UPI).
- Fadhilaturrahmi. (2017). *Fadhilaturrahmi - SINTA - Science and Technology Index*. Dipetik Mei 1, 2020, dari SINTA - Science and Technology Index: <http://sintadev.ristekdikti.go.id/authors/detail?id=5978277&view=overview>
- Fadhilaturrahmi. (2017, Mei 9). *Fadhilaturrahmi Fadhilaturrahmi - Pengutipan Google Scholar*. Dipetik Mei 5, 2020, dari Google Scholar: <https://scholar.google.co.id/citations?user=uze1G-UAAAAJ&hl=id>
- Fadhilaturrahmi. (2017, Oktober 17). Lingkungan Belajar Efektif Bagi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 1(2), 76-84.
- Fadhilaturrahmi. (2017, Mei 1). Penerapan Metode Mind Mapping Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Semester IIA PGSD Matakuliah Pendidikan Matematika SD Kelas Rendah. *Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 112-121.
- Fadhilaturrahmi. (2017). Penerapan Pendekatan Matematika Realistik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa PGSD Matakuliah Pendidikan Matematika SD Kelas Tinggi. *Jurnal Handayani*, 7(1), 86-93.
- Fadhilaturrahmi. (2017, Juli 2). Penerapan Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematik Peserta Didik di Sekolah Dasar. *EduHumaniora : Jurnal Pendidikan Dasar*, 9(2), 109-118.
- Fadhilaturrahmi. (2017, Oktober 2). Pengaruh Pendekatan Open-Ended dan Pendekatan Scientific Terhadap Kemampuan Koneksi Matematik Siswa Sekolah Dasar. *Mimbar Sekolah Dasar*, 4(2), 117-127.
- Fadhilaturrahmi. (2017, April 18). Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Jaring-Jaring Balok dan Kubus dengan Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) Siswa Kelas IV SDN 05 Air Tawar Barat. *Jurnal Basicedu*, 1(1), 1-9.
- Fadhilaturrahmi. (2018, April 21). Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan GI Terhadap Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematik Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 2(1), 160-165.
- Fadhilaturrahmi. (2019, April 4). Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe GI terhadap Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematik Siswa Sekolah Dasar. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(1), 43-55.
- Fadhilaturrahmi. (2020, April 22). Pelatihan Pembelajaran E-Learning Berbasis Edmodo Bagi Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Abdidas*, 1(1), 1-6.
- Fadhilaturrahmi. (2020, Mei 3-6). Percakapan WhatsApp dengan Ibu Fadhilaturrahmi. (A. R. Setiawan, Pewawancara)
- Fadhilaturrahmi. (2020, Maret 14). *Profil Instagram Fath (@fadhilaturrahmi_za)*. Dipetik Mei 5, 2020, dari Instagram: https://instagram.com/fadhilaturrahmi_za
- Fadhilaturrahmi. (2020, Mei 2). *Scopus: Author details*. Dipetik Mei 2, 2020, dari Scopus: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57209746469>
- Forlap Dikti. (2011, Oktober 8). *Profil Mahasiswa - Forlap Dikti*. Dipetik Mei 2, 2020, dari Forlap Dikti: <https://forlap.ristekdikti.go.id/mahasiswa/detail/NTZEMjEyQzAtNkI5OC00NDFGLUEwODQtMTFCNjU1QTkyODZC>

- Forlap Dikti. (2014, Juli 14). *Profil Mahasiswa - Forlap Dikti*. Dipetik Mei 2, 2020, dari Forlap Dikti: <https://forlap.ristekdikti.go.id/mahasiswa/detail/MjIxNDRGQjEtNTU0MS00MDgyLTgxMjgtRTMzM DIDRDk1NDQw>
- Forlap Dikti. (2019, Desember 31). *Profil Dosen - Forlap Dikti*. Dipetik Mei 2, 2020, dari Forlap Dikti: <https://forlap.ristekdikti.go.id/dosen/detail/RTRBMjUzQ0MtMjg2MS00NzZwLUFCRDQtMDRFRTRFQTAXRkI2>
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to Design and Evaluate Research in Education* (8th ed.). (S. Kiefer, Penyunt.) New York City: McGraw-Hil.
- Galton, F. (1877, April 19). Typical Laws of Heredity. *Nature*, 15(390), 532–533.
- Google Scholar. (2019, Juli 5). "Lingkungan Belajar" "Sekolah Dasar" - Google Scholar. Dipetik Juli 5, 2019, dari Google Scholar: https://scholar.google.com/scholar?start=10&q=%22Lingkungan+Belajar%22+%22Sekolah+Dasar%22&hl=en&as_sdt=0,5
- Hake, R. R. (1998, November 4). Interactive-engagement versus traditional methods: A six-thousand-student survey of mechanics test data for introductory physics courses. *American journal of Physics*, 66(1), 64–74.
- Hall, N. (2014, Juli 30). The Kardashian index: a measure of discrepant social media profile for scientists. *Genome Biology*, 15, 424.
- HAMKA. (2017). *Dari Perbendaharaan Lama: Menyingkap Sejarah Islam di Nusantara*. Depok: Gema Insani.
- Hawking, S. W. (2013). *My Brief History*. New York City: Bantam Books.
- Hidayah, S. (2014). *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Jaring-Jaring Kubus dan Balok dengan Model Contextual Teaching and Learning Kelas IV SD Semester 2 di SD 1 Gamong*. Kabupaten Kudus: Universitas Muria Kudus (UMK).
- Hirsch, J. E. (2005, November 7). An index to quantify an individual's scientific research output. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 102(46), 16569–16572.
- Ilmiyah, S. (2020, Februari 11). *Surotul Ilmiyah — PBNU Menjawab Tantangan Virus Corona*. Dipetik Mei 4, 2020, dari YouTube alobatnic: <https://youtu.be/SPdc4WT8BCg>
- Ilmiyah, S. (2020, Maret 22). *Surotul Ilmiyah — Upaya PBNU Mencegah Penyebaran COVID-19*. Dipetik Mei 4, 2020, dari YouTube alobatnic: <https://youtu.be/rYlypLWR3Qw>
- IRIS. (2018, September 28). *Mww7.5 Minahassa Peninsula, Sulawesi*. Dipetik Mei 3, 2020, dari Incorporated Research Institutions for Seismology: <http://ds.iris.edu/ds/nodes/dmc/tools/event/10953070>
- Komarova, N. L. (2018, Desember 11). *Natalia Lectures on Calculus*. Dipetik Mei 5, 2020, dari YouTube alobatnic: <https://www.youtube.com/playlist?list=PL8jYrUiGXCXUa8dZEXfbNp0BiTp9dTd>
- KPU RI. (2019, April 17). *Rekapitulasi Daftar Pemilih Pemilu 2019*. Dipetik Mei 2, 2020, dari KPU RI: <https://www.lindungihakpilihmu.kpu.go.id/index.php/rekap/pemilih/4/13772>
- Krathwohl, D. R. (2002). A Revision of Bloom's Taxonomy: An Overview. *Theory Into Practice*, 41(4), 212–218.
- Krathwohl, D. R., Bloom, B. S., & Masia, B. B. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals. Handbook II: Affective Domain*. New York City: David McKay Company.
- LIPI. (2017, Maret 16). *Jurnal Basicedu - ISSN LIPI*. Dipetik Mei 5, 2020, dari ISSN LIPI: <http://issn.lipi.go.id/issn.cgi?daftar&1489632030&1&&>
- LIPI. (2017, Juni 9). *Jurnal Basicedu - ISSN LIPI*. Dipetik Mei 5, 2020, dari ISSN LIPI: <http://issn.lipi.go.id/issn.cgi?daftar&1497018198&1&&>
- Louisa, G. N. (2019, April 19). *Video Instagram pada 16 April 2019*. Dipetik Mei 20, 2020, dari Instagram Grace Natalie Louisa (@gracenat): <https://www.instagram.com/p/BwUmRffHOSP/>
- Mart, T. (2006, Februari 1). Counting Papers. *Symmetry Magazine*, 3(1), hal. 8-9.
- Mart, T. (2011, Juli 29). Pembusukan Akademis. *Kompas*.
- Mart, T. (2012, 21 Februari). Hakikat Seberkas Makalah Ilmiah. *Kompas.com*.
- Marx, J. D., & Cummings, K. (2006, Desember 12). Normalized Change. *American Journal of Physics*, 75(87), 87–91.
- Morshead, R. W. (1965). On Taxonomy of educational objectives Handbook II: Affective domain. *Studies in Philosophy and Education*, 4(1), 164–170.
- Mudjiarto, R. (2018, November 24). Percakapan pada 24 November 2018 di rumah Roswati Mudjiarto. (A. R. Setiawan, Pewawancara)
- Mulligan, M. (2017). *Under Her Spell*. Waikiki: Serenity Press.
- Najib, M. A. (2008, Januari 27). Soeharto Wafat. *Liputan 6*. (R. Silalahi, Pewawancara) SCTV.
- Nola, R., & Irzik, G. (2006). *Philosophy, Science, Education and Culture*. Berlin, Germany: Springer Science & Business Media.

- NTSB. (1989). *Aircraft Accident Report: Delta Air Lines, Inc.; Boeing 727-232, N473DA; Dallas-Fort Worth International Airport, Texas; August 31, 1988*. Washington, D.C.: National Transportation Safety Board.
- Paul, R. (1992). *Critical Thinking: What Every Person Needs to Survive in a Rapidly Changing World*. California: Foundation for Critical Thinking.
- Pearson, K. (1895, Juni 20). Note on Regression and Inheritance in the Case of Two Parents. *Proceedings of the Royal Society of London*, 58, 240–242.
- Sari, N. I. (2013). *Peningkatan Hasil Belajar Jaring–Jaring Kubus dan Balok dengan Pendekatan Contextual Teaching And Learning (CTL) di Kelas IV SD Angkasa II Lanud Padang*. Padang: Universitas Negeri Padang (UNP).
- Setiawan, A. R. (2014, Juni 2). *Melantan Warisan Kaisar Telantar*. Dipetik Mei 5, 2020, dari Kirana Azalea: <https://adibrs.blogspot.com/2014/06/ibrahim.html>
- Setiawan, A. R. (2016, April 19). *Not the Next Anyone*. Dipetik Mei 5, 2020, dari ALOBATIIO: <http://alobatnic.blogspot.com/p/maria.html>
- Setiawan, A. R. (2017, Februari 15). *Butcah Chuniez*. Dipetik Mei 2, 2020, dari ALOBATIIO: <https://alobatnic.blogspot.com/2017/02/thata.html>
- Setiawan, A. R. (2017). *enerapan Pendekatan Sainifik untuk Melatihkan Literasi Sainifik dalam Domain Kompetensi pada Topik Gerak Lurus di Sekolah Menengah Pertama*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia (UPI).
- Setiawan, A. R. (2018, Maret 5). *Breast Capital*. Dipetik Mei 5, 2020, dari ALOBATIIO: <https://alobatnic.blogspot.com/2018/03/breastcapital.html>
- Setiawan, A. R. (2018, Agustus 8). *Debut Mengajar Biologi*. Dipetik Mei 5, 2020, dari ALOBATIIO: <http://alobatnic.blogspot.com/2018/08/debut-mengajar-biologi.html>
- Setiawan, A. R. (2018, April 10). Eny Rochmawati Octaviani. *Majalah SANTRI*, hal. 15-8.
- Setiawan, A. R. (2018, Maret 1). *Ki Oza Kioza*. Dipetik Mei 2, 2020, dari ALOBATIIO: <https://alobatnic.blogspot.com/2018/03/roza-lailatul-fitria-oza-kioza.html>
- Setiawan, A. R. (2018, Maret 1). *Ki Oza Kioza*. Dipetik Mei 5, 2020, dari ALOBATIIO: <http://alobatnic.blogspot.com/2018/03/roza-lailatul-fitria-oza-kioza.html>
- Setiawan, A. R. (2018, Mei 11). *Mathematics*. Dipetik Mei 2, 2020, dari ALOBATIIO: <http://alobatnic.blogspot.com/2018/05/mathematics.html>
- Setiawan, A. R. (2018, Mei 19). *Máthematnic*. Dipetik Mei 5, 2020, dari ALOBATIIO: <http://alobatnic.blogspot.com/2018/05/mathematnic.html>
- Setiawan, A. R. (2019). *Kurikulum Lokal Madrasah Tasywiquth Thullab Salafiyah (TBS) Kudus*. MI NU TBS Kudus. Kudus: Madrasah Tasywiquth Thullab Salafiyah (TBS) Kudus.
- Setiawan, A. R. (2019, September 28). *Menyelaraskan Pendidikan untuk Pembangunan Berkelanjutan dan Pandangan Islam Tradisional*. Dipetik Mei 2, 2020, dari ALOBATIIO: <http://alobatnic.blogspot.com/2019/09/menyelaraskan-pendidikan-untuk-pembangunan-berkelanjutan-dan-pandangan-islam-tradisional.html>
- Setiawan, A. R. (2019, Desember 28). *Terry Mart*. Dipetik Mei 2, 2020, dari ALOBATIIO: <http://alobatnic.blogspot.com/2019/12/terry-mart.html>
- Setiawan, A. R. (2020, April 27). *Fadhilaturrahmi*. Dipetik Mei 1, 2020, dari ALOBATIIO: <https://alobatnic.blogspot.com/2020/04/fadhilaturrahmi.html>
- Setiawan, A. R. (2020, April 21). Lembar Kegiatan Literasi Sainifik untuk Pembelajaran Jarak Jauh Topik Penyakit Coronavirus 2019 (COVID-19). (Fadhilaturrahmi, Penyunt.) *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 28–37.
- Setiawan, A. R. (2020, Januari 24). Pembelajaran Tematik Berorientasi Literasi Sainifik. (Fadhilaturrahmi, Penyunt.) *Jurnal Basicedu*, 4(1), 51- 69.
- Setiawan, A. R. (2020, Maret 1). Pendidikan Literasi Finansial Melalui Pembelajaran Fiqh Mu’āmalāt Berbasis Kitab Kuning. *Nazhruna: Jurnal Pendidikan Islam*, 138–159.
- Setiawan, A. R. (2020, Maret 1). Pendidikan Literasi Finansial Melalui Pembelajaran Fiqh Mu’āmalāt Berbasis Kitab Kuning. *Nazhruna: Jurnal Pendidikan Islam*, 138–159.
- Setiawan, A. R. (2020). Penggunaan Mabadi ‘Asyroh dalam Pembelajaran Biologi untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar. *Prosiding Seminar Nasional Biologi 2019 Inovasi Penelitian dan Pembelajaran Biologi III (IP2B III)* (hal. 158–164). Surabaya: Universitas Negeri Surabaya (UNESA).
- Setiawan, A. R. (2020, April 29). *Praktik Penerbitan Ketinggalan Zaman*. Dipetik Mei 5, 2020, dari ALOBATIIO: <http://alobatnic.blogspot.com/2020/04/praktik-penerbitan-ketinggalan-zaman.html>
- Setiawan, A. R. (2020, Mei 1). *Reading Academic Articles*. Dipetik Mei 2, 2020, dari ALOBATIIO: <http://alobatnic.blogspot.com/2020/05/reading-academic-articles.html>
- Setiawan, A. R. (2020, April 2). What is the Best Way to Analyze Pre–Post Data? *EdArXiv*, 1-10.

- Setiawan, A. R., Puspaningrum, M., & Umam, K. (2019, Desember 6). Pembelajaran Fiqh Mu'āmalāt Berorientasi Literasi Finansial. *Tarbawy: Indonesian Journal of Islamic Education*, 6(2), 187–102.
- Setiawan, A. R., Utari, S., & Nugraha, M. G. (2016). Mengonstruksi Rancangan Soal Domain Kompetensi Literasi Saintifik Siswa SMP Kelas VIII pada Topik Gerak Lurus. *Seminar Nasional Fisika ke-2 (SiNaFi II)*. Kota Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia (UPI).
- Siayah, S. (2016, November 15). Percakapan tentang diksi dalam al-Qur'ān. (A. R. Setiawan, Pewawancara)
- Siayah, S., & Setiawan, A. R. (2020, April 13). A Brief Explanation of Science Education. *EdArXiv*, 1-12.
- Siayah, S., Kurniawati, N. K., & Setiawan, A. R. (2020, Februari 27). Six Main Principles for Quality Learning based on “Ta’līm al-Muta’allim Ṭorīq al-Ta’allum”. *ResearchGate.net*.
- Simpson, E. (1966). *The Classification of Educational Objectives in the Psychomotor Domain*. Urbana: University of Illinois at.
- SINTA. (2020, April 20). *Science and Technology Index - SINTA*. Dipetik Mei 5, 2020, dari SINTA: <http://sinta.ristekbrin.go.id/journals/detail?id=4083>
- SIVIL. (2020, Mei 2). *SIVIL - DITJEN BELAMAWA - KEMENRISTEKDIKTI*. Dipetik Mei 2, 2020, dari SIVIL - DITJEN BELAMAWA - KEMENRISTEKDIKTI: <https://ijazah.kemdikbud.go.id/>
- Sudja, W. A. (1998). Penggunaan OHP Sebagai Upaya Meningkatkan. *Mimbar Pendidikan*, 17(4), 55-59.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Bisnis* (3 ed.). Bandung: Alfabeta.
- Tim Penyusun. (2016). *Pedoman Akademik STKIP Pahlawan Tuanku Tambusai Tahun 2016*. Kabupaten Kampar: STKIP Pahlawan Tuanku Tambusai.
- Tim Penyusun. (2017). *Buku Pedoman Penulisan Karya Ilmiah Universitas Pahlawan Tahun 2017*. Kabupaten Kampar: Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
- United States National Bureau of Standards. (1959). *Notices "Refinement of values for the yard and the pound"*. Gaithersburg: United States National Bureau of Standards.
- Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai. (2017, Februari 29). *Jurnal Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai*. Dipetik Mei 2, 2020, dari Jurnal Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai: <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/>
- Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai. (2019, April 13). *Program Studi S1 PGSD – Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai*. Dipetik Mei 1, 2020, dari Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai: <https://universitaspahlawan.ac.id/id/program-studi-s1-pgsd/>
- Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai. (2019, Maret 4). *Sejarah Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai*. Dipetik Mei 2, 2020, dari Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai: <https://pgpaud.universitaspahlawan.ac.id/index.php/2019/03/04/sejarah-universitas-pahlawan-tuanku-tambusai/>
- Utama, J. A. (2012, Mei 26). Menyenangi Matematika dan Sains melalui Astronomi. *Seminar Nasional “Cakrawala untuk Negeri”*, hal. 1-7.
- Utama, J. A., & Turmudi. (2012). Menyoal Batas Toleransi Arah Kiblat. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA* (hal. F-1 - F-4). Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Wahyudin. (2017, Maret 9). *curriculum vitae - Prof. Wahyudin*. Dipetik Mei 3, 2020, dari curriculum vitae - Pendidikan Matematika UPI: <https://home.matematika.upi.edu/wp-content/uploads/2018/02/Prof.-Wahyudin.pdf>
- Walters Art Museum. (2014, April 18). *Inscribed Pound Weight*. Dipetik Mei 1, 2020, dari Walters Art Museum: <https://art.thewalters.org/detail/11026>
- Yu, C.-f. (2001). *Kuan-yin, The Chinese Transformation of Avalokitesvara*. New York City: Columbia University Press.
- Yulinda, N. (2016). *Pengaruh Pendekatan Contextual Teaching and Learning (Ctl) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Kepercayaan Diri Siswa Pada Materi Volume Kubus dan Balok (Penelitian Eksperimen Terhadap Siswa Kelas V SDN Palasah dan SDN Mandalaherang I di Ke. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia (UPI).*
- أَبُو حَامِدٍ مُحَمَّدُ بْنُ مُحَمَّدٍ الطُّوسِيُّ الْغَزَالِيُّ. (٢٠٠٤). *إحياء علوم الدين* (المجلد ١). بيروت: دار المعرفة.
- أَبُو عَبْدِ اللَّهِ مُحَمَّدُ بْنُ سَلَامَةَ بْنِ جَعْفَرِ بْنِ عَلِيٍّ الْقُضَاعِي. (١٩٨٦). *مسند الشهاب* (الجزء ٢). بيروت: مؤسسة الرسالة.
- بِرْهَانَ الدِّينِ نَعْمَانُ بْنُ إِبْرَاهِيمَ الزَّرْنَوجِي. (٢٠٢٠). *تعليم المتعلم طريق التعليم*. قدوس: مكتبة شرف السعادية.
- جَلَالُ الدِّينِ مُحَمَّدُ بْنُ أَحْمَدَ الْمُحَلِّي، وَ جَلَالُ الدِّينِ عَبْدِ الرَّحْمَنِ بْنُ أَبِي بَكْرٍ السَّيُوطِي. (٢٠٠١). *تفسير الجلالين*. القاهرة: دار الحديث.
- سَالِمُ بْنُ سَمِيرٍ الْحَضْرَمِي. (٢٠٠٩). *متن سفينة النجاة في ما يجب على العبد لمولاه*. بيروت، لبنان: دار المنهاج.
- عَبْدُ اللَّهِ بْنُ عَبْدِ الرَّحْمَنِ الْعَقِيلِي الْهَمْدَانِي الْمَصْرِي. (١٩٨٠). *شرح ابن عقيل على ألفية ابن مالك*. القاهرة: دار التراث.
- مُحَمَّدُ بْنُ عَبْدِ اللَّهِ ابْنُ مَالِكٍ الطَّائِي الْجِيَانِي. (٢٠١٥). *ألفية ابن مالك*. القاهرة: دار التعاون.
- مُحَمَّدُ بْنُ عَمْرِو بْنِ الْجَوَارِي الْبَنْتَنِي. (٢٠٠٨). *كاشفة السجا شرح على سفينة النا*. بيروت، لبنان: دار الكتب الإسلامية.