

LOKAKARYA GURU SDN LESANPURO 1: PENGUATAN NUMERASI DALAM PEMBELAJARAN

**Intan Sari Rufiana, Slamet Arifin, Ratna Ekawati, Aynin Mashfufah,
Fierda Nursitasari Amaliya, Mohammad Yusuf Randy**

Fakultas Sekolah Pascasarjana Universitas Negeri Malang
intan.sari.pasca@um.ac.id

Abstract

This service uses the Participatory Action Research (PAR) method which allows active involvement of teachers in the workshop process to strengthen students' numeracy skills. The results of the service showed that all stages of the activity could be completed well, and the implementation went smoothly. Based on the questionnaire filled out by the participants, 58.3% agreed and 41.7% strongly agreed that this activity was effective. The majority of teachers acknowledged that this training deepened their understanding in developing students' numeracy skills, with 66.7% strongly agreeing and 33.3% agreeing. A total of 83.3% of teachers strongly agreed that the training improved their competence, while 16.7% agreed. In addition, the presentation of the material by the resource persons was considered clear by 58.3% of teachers who agreed and 41.7% who strongly agreed. The presenters were also considered to have a good command of the topic, as indicated by 50% of respondents agreeing and 50% strongly agreeing. The material presented helped teachers design activities to strengthen student numeracy, with 58.3% agreeing and 41.7% strongly agreeing. Active participation was seen with 83.3% of teachers active in discussions and questions and answers, and the rest showed very high activeness.

Keywords: Participatory Action Research (PAR), Numeracy Skills, Learning.

Abstrak

Pengabdian ini menggunakan metode Participatory Action Research (PAR) yang memungkinkan keterlibatan aktif guru dalam proses lokakarya untuk memperkuat kemampuan numerasi siswa. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa seluruh tahapan kegiatan dapat diselesaikan dengan baik, dan pelaksanaan berjalan lancar. Berdasarkan angket yang diisi oleh peserta, sebanyak 58.3% menyatakan setuju dan 41.7% sangat setuju bahwa kegiatan ini efektif. Mayoritas guru mengakui pelatihan ini memperdalam pemahaman mereka dalam mengembangkan kemampuan numerasi siswa, dengan 66.7% menjawab sangat setuju dan 33.3% setuju. Sebanyak 83.3% guru sangat setuju bahwa pelatihan ini meningkatkan kompetensi mereka, sementara 16.7% menyatakan setuju. Selain itu, pemaparan materi oleh narasumber dianggap jelas oleh 58.3% guru yang menjawab setuju dan 41.7% yang sangat setuju. Pemateri juga dinilai menguasai topik dengan baik, ditunjukkan oleh 50% responden yang setuju dan 50% yang sangat setuju. Materi yang disampaikan membantu guru merancang kegiatan untuk penguatan numerasi siswa, dengan 58.3% menyatakan setuju dan 41.7% sangat setuju. Partisipasi aktif terlihat dengan 83.3% guru aktif dalam diskusi dan tanya jawab, dan sisanya menunjukkan keaktifan yang sangat tinggi.

Keywords: Participatory Action Research, Kemampuan Numerasi, Pembelajaran.

PENDAHULUAN

SDN Lesanpuro 1 adalah sekolah dasar yang terletak di sebuah Kelurahan Lesanpuro yang ada di Kecamatan Kedung Kandang, Kota Malang, Provinsi Jawa Timur. Alamat SDN Lesanpuro 1 adalah Jl. Raya Ki Ageng Gribig No. 109, Kedungkandang, Kota Malang, Provinsi Jawa Timur. Sekolah ini beroperasi sejak tahun 2007 dan memiliki akreditasi B. Menurut zonasi kecamatan Kedungkandang, SDN Lesanpuro 1 terletak di dekat SDN Lesanpuro 2 yang terakreditasi B, SDN Sawojajar 5 yang terakreditasi A, dan SDN Cemorokandang 4 yang terakreditasi B.

Posisi zonasi ini pasti menjadi tantangan tersendiri bagi kepala sekolah dan guru SDN Lesanpuro 1 untuk terus meningkatkan kualitas pendidikan agar mereka dapat bersaing dengan sekolah lain di sekitar dan di luar daerah. Menurut survei awal, perangkat pembelajaran yang digunakan oleh guru di SDN Lesanpuro 1 sudah sesuai dengan format dan persyaratan yang berlaku.

Namun lebih lanjut disampaikan oleh kepala sekolah dan guru SDN Lesanpuro 1 bahwa masih dibutuhkan pelatihan dan workshop terkait dengan peningkatan kapasitas guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Salah satu kegiatan workshop yang diperlukan guru SDN Lesanpuro 1 adalah workshop terkait dengan penguatan numerasi dalam pembelajaran. Kegiatan workshop ini penting dalam rangka peningkatan kemampuan guru dalam mendampingi siswa mengembangkan kemampuan numerasinya.

Kemampuan numerasi merupakan bagian dari kehidupan manusia. Di era industry 5.0 seperti

sekarang ini, kemampuan literasi numerasi merupakan salah satu kompetensi mendasar yang harus dimiliki (Nadhiroh & Anshori, 2023) Lebih lanjut dijelaskan dalam (Nadhiroh & Anshori, 2023) bahwa literasi numerasi merupakan pengetahuan dan ketrampilan dalam menggunakan berbagai bilangan dan symbol yang berkaitan dengan matematika dasar dalam menyelesaikan masalah praktis dalam berbagai konteks kehidupan sehari-hari, dan mampu menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk representasi seperti grafik, tabel, bagan dan lain-lain. Dinyatakan lagi bahwa Kemdikbud memprogram bahwa Indonesia harus mengembangkan budaya literasi sebagai landasan dalam kecakapan hidup abad 21 yang mana harus dicanangkan dari keluarga.

Kemampuan literasi numerasi dan literasi matematika memiliki perbedaan dalam hal penggunaan pengetahuan dasarnya yakni dalam literasi matematika diperlukan kemampuan matematika yang komprehensif, namun dalam literasi matematika hanya diperlukan pengetahuan dasar matematika. Fakta terkait dengan hasil PISA, AKM dan beberapa penelitian merupakan tantangan dalam menciptakan Gerakan Literasi. Tantangan ini tidak hanya menjadi tanggung jawab penyelenggara Pendidikan dan guru di sekolah saja namun diperlukan peran aktif semua pemangku kepentingan di bidang Pendidikan khususnya Sekolah Pascasarjana Universitas Negeri Malang.

Mayoritas guru kesulitan dalam mengembangkan kegiatan untuk dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa. Upaya yang dilakukan guru dalam mengembangkan kemampuan numerasi siswanya baru

terbatas pada proses pembelajaran yang dilakukan. Sebagaimana dijelaskan oleh (Nafisa & Fitri, 2023) bahwa guru meningkatkan kemampuan numerasi siswa dengan menyusun rancangan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dalam mengembangkan kemampuan literasi numerasi siswa, melaksanakan pembelajaran yang efektif terutama dalam mengembangkan kemampuan literasi numerasi, penilaian pembelajaran yang tepat untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran yang terkait dengan kemampuan literasi numerasi siswa.

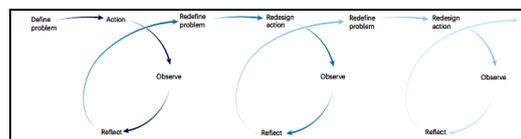
Untuk dapat mengembangkan kemampuan literasi numerasi siswa, guru harus dilatih agar guru terbiasa berinovasi dalam menyusun agenda kegiatan untuk pengembangan kemampuan numerasi siswa.

METODE

Tim menggunakan metode Participatory Action Research (PAR) dalam kegiatan ini. PAR adalah pendekatan yang memprioritaskan nilai pengetahuan berdasarkan pengalaman untuk mengatasi masalah yang disebabkan oleh sistem sosial, serta untuk merencanakan dan menerapkan alternatif solusi (Cornish et al., 2023). PAR melibatkan partisipasi dan kepemimpinan dari orang yang mengalami permasalahan, yang kemudian mengambil tindakan dalam rangka menghasilkan perubahan. Kegiatan ini meliputi empat tahap yakni tahap observasi kolaboratif, analisis masalah, perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran di kelas.

(Cornish et al., 2023) menjelaskan bahwa PAR adalah proses siklus dimana tim bekerja sama untuk berdiskusi awal terkait dengan permasalahan, merancang tindakan

yang sesuai, mengamati dan mengumpulkan informasi terkait dengan hasil kemudian menganalisis dan merefleksikan tindakan dan dampaknya. Siklus PAR ini digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3 Siklus Participatory Action Research (PAR) oleh Cornish, dkk. (2023)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Langkah pertama adalah tahap identifikasi. Tujuan dari tahapan ini adalah untuk mengidentifikasi kebutuhan dan tantangan dalam pengembangan kegiatan dalam upaya meningkatkan literasi numerasi di SDN Lesanpuro 1. Adapun metode yang digunakan adalah metode observasi dan wawancara. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, guru telah berhasil mengembangkan literasi numerik siswa. Hal ini dijelaskan dengan adanya kompetensi guru dalam bentuk kegiatan pelatihan guru - guru yang diberikan oleh sekolah, KKG, atau Dinas Pendidikan. Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa guru harus lebih meningkatkan kemampuannya dalam melakukan supervisi terhadap kegiatan yang dapat meningkatkan kemampuan numerasi siswa. Sebagaimana dijelaskan dalam (Novianti, 2023) bahwa pelaksanaan supervisi akademik dapat digunakan untuk membantu guru mengembangkan kemampuan mengelola proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil identifikasi didapat bahwa beberapa komponen AKM naik dari tahun sebelumnya seperti proporsi peserta didik dengan kemampuan numerasi di atas kompetensi minimum, namun ada beberapa komponen rapor pendidikan sekolah mengalami

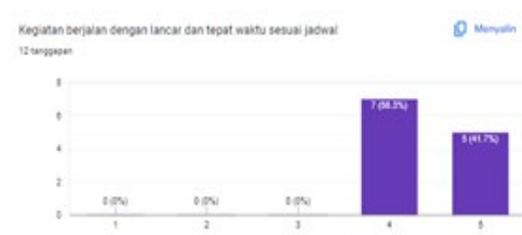
penurunan, seperti kualitas pembelajaran dan refleksi serta perbaikan pembelajaran oleh guru. Dari hasil rapot pendidikan 2024, SDN Lesanpuro 1 direkomendasikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan refleksi melalui inovasi dan metode pembelajaran yang diperbarui. Hal ini sesuai dengan pernyataan (Purnasari & Sadewo, 2020) bahwa perbaikan kualitas pembelajaran dapat dilakukan melalui pelatihan pemilihan model pembelajaran dan pemanfaatan media ajar. Hal serupa dinyatakan oleh (Mas, 2008) bahwa dapat diterapkan beberapa strategi dan pendekatan yang digunakan oleh guru agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik.

Tahap kedua adalah menetapkan kebutuhan. Pada tahapan ini, identifikasi dan definisi perlunya penguatan numerasi siswa perlu dianalisis. Adapun metode yang digunakan adalah wawancara untuk menemukan dan menentukan kebutuhan dan persyaratan yang spesifik. Dari hasil wawancara dengan kepala sekolah dan guru SDN Lesanpuro 1 diperoleh informasi bahwa diperlukan pengembangan kompetensi guru dalam merencanakan kegiatan untuk penguatan numerasi siswa. Oleh karenanya diperlukan kegiatan pelatihan dan pendampingan dalam menyusun kegiatan dalam penguatan numerasi siswa. Sebagaimana dijelaskan oleh (Rakhmawati & Nugrahimi, 2023)

Tahapan selanjutnya adalah intervensi. Dari tahapan sebelumnya didapat informasi bahwa diperlukan kegiatan pelatihan dan pendampingan guru dalam penyusunan kegiatan dalam penguatan numerasi siswa. Sebagaimana dijelaskan oleh (Murtafiah et al., 2023) bahwa pendampingan guru Sekolah Dasar dapat digunakan untuk penguatan literasi numerasi siswa. Oleh karenanya diperlukan tahapan kegiatan intervensi. Tahap pertama adalah penyampaian

materi terkait dengan definisi numerasi, pentingnya numerasi, faktor-faktor yang mempengaruhi peningkatan dan penurunan kemampuan numerasi, strategi penguatan kemampuan numerasi siswa dalam pembelajaran, strategi penguatan numerasi siswa di luar pembelajaran. Langkah kedua dalam tahapan keempat ini adalah praktek merencanakan strategi penguatan kemampuan numerasi siswa.

Tahapan keempat adalah evaluasi. Pada tahapan ini tim mengevaluasi hasil penguatan numerasi dalam pembelajaran. Pada tahapan ini juga dilakukan pengumpulan umpan balik dari peserta pelatihan pasca pelatihan. Pemberian umpan balik dilaksanakan dengan peserta mengisi angket respon melalui google form. Hasil umpan balik menunjukkan bahwa kegiatan berjalan dengan lancar dan tepat waktu sesuai jadwal, kegiatan mampu memperdalam pengetahuan peserta dalam pengembangan numerasi, kegiatan workshop berguna bagi guru dalam mengembangkan kompetensinya, materi disampaikan secara jelas dan mudah dipahami, narasumber menguasai materi dan menguasai situasi selama workshop berlangsung, materi yang diberikan membantu peserta dalam memahami, peserta dapat melakukan diskusi dan tanya jawab selama kegiatan, narasumber berkomunikasi dengan baik dengan peserta, narasumber memberikan motivasi kepada peserta agar melakukan pengembangan numerasi di kelas masing-masing. Berikut merupakan grafik yang menunjukkan rincian hasil respon peserta selama kegiatan :



Gambar 1. Grafik Respon Peserta Pelatihan terkait dengan Kelancaran Kegiatan

Dari Gambar 1 di atas didapat informasi bahwa kegiatan pelatihan dapat berjalan dengan lancar. Hal ini dapat dilihat dari hasil isian angket bahwa sebanyak 58.3% peserta menjawab setuju dan 41.7% menjawab sangat setuju.



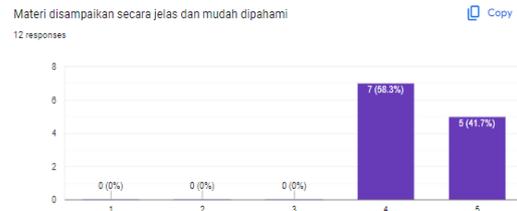
Gambar 2. Grafik Respon Peserta terkait dengan Pengetahuan yang Diperoleh

Dari Gambar 2 di atas didapat informasi bahwa mayoritas guru beranggapan bahwa kegiatan pelatihan dapat memperdalam pengetahuan guru dalam mengembangkan kemampuan numerasi siswa. Hal ini dapat dilihat bahwa prosentase menjawab sangat setuju (66.7%) lebih besar dari pada prosentase menjawab setuju (33.3%).



Gambar 3. Grafik Respon Peserta terkait dengan Kebermanfaatan Kegiatan Pelatihan

Dari Gambar 3 di atas didapat informasi bahwa mayoritas guru beranggapan bahwa guru dapat mengembangkan kompetensinya dengan adanya kegiatan pelatihan. Hal ini dapat dilihat bahwa prosentase menjawab sangat setuju (83.3%) lebih besar dari pada prosentase menjawab setuju (16.7%).



Gambar 4. Grafik Respon Peserta terkait dengan Kejelasan Materi yang Disampaikan

Dari Gambar 4 di atas didapat informasi bahwa guru beranggapan bahwa materi yang dijelaskan oleh pemateri jelas. Hal ini dapat dilihat bahwa prosentase menjawab setuju sebanyak 58.3% dan menjawab sangat setuju sebesar 41.7%. Hasil ini didukung dengan data yang ditampilkan dalam Grafik 5 berikut:



Gambar 5. Grafik Respon Peserta terkait Penguasaan Pemateri Pelatihan

Dari Gambar 5 di atas didapat informasi bahwa guru beranggapan penguasaan pemateri pelatihan baik. Hal ini dapat dilihat bahwa prosentase menjawab setuju sebanyak 50% dan menjawab sangat setuju sebesar 50%. Dijelaskan lebih lengkap pada Grafik 6 berikut bahwa menurut peserta materi yang diberikan dapat membantu peserta dalam memahami bagaimana merancang kegiatan untuk mengembangkan kemampuan numerasi siswa.



Gambar 6. Grafik Respon Peserta terkait Penguasaan Pemateri Pelatihan

Dari Gambar 6 di atas didapat informasi bahwa guru beranggapan materi yang diberikan dapat membantu peserta dalam memahami bagaimana merancang kegiatan untuk menguatkan kemampuan numerasi siswa, misalnya melalui perancangan model pembelajaran PjBL dalam materi matematika seperti membuat denah ruang; pengintegrasian numerasi dalam pembelajaran mata pelajaran lain seperti sains, geografi, bahasa Indonesia; melibatkan semua pihak dalam mengambil peran dalam mengembangkan numerasi; perancangan kegiatan numerasi di luar kelas seperti study tour di di pasar, pabrik yang dapat membantu siswa melihat bagaimana bagaimana matematika digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini dapat dilihat bahwa prosentase menjawab setuju sebanyak 58.3% dan menjawab sangat setuju sebesar 41.7%. Keaktifan peserta dapat dilihat dalam Grafik 7 berikut:



Gambar 7. Grafik terkait Keaktifan Peserta Pelatihan

Dari Gambar 7 di atas didapat informasi bahwa peserta aktif dalam mengikuti kegiatan pelatihan. Hal ini dapat dilihat dari respon peserta bahwa sebanyak 83.3% peserta aktif dalam kegiatan diskusi dan tanya jawab, selebihnya sangat aktif.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian lokakarya guru SDN Lesanpuro 1: Penguatan Numerasi dalam pembelajaran dapat berjalan dengan baik. Hal ini dapat dilihat dari terselesaikannya keseluruhan tahap dalam kegiatan. Demikian juga hasil menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan berjalan dengan lancar, yakni dari hasil isian angket bahwa sebanyak 58.3% peserta menjawab setuju dan 41.7% menjawab sangat setuju. Mayoritas guru beranggapan bahwa kegiatan pelatihan dapat memperdalam pengetahuan guru dalam mengembangkan kemampuan numerasi siswa yakni prosentase menjawab sangat setuju (66.7%) lebih besar dari pada prosentase menjawab setuju (33.3%). Mayoritas guru beranggapan bahwa guru dapat mengembangkan kompetensinya dengan adanya kegiatan pelatihan yakni prosentase guru menjawab sangat setuju (83.3%) lebih besar dari pada prosentase menjawab setuju (16.7%). Guru beranggapan bahwa materi yang dijelaskan oleh pemateri jelas yakni prosentase menjawab setuju sebanyak 58.3% dan menjawab sangat setuju sebesar 41.7%. Guru beranggapan penguasaan pemateri pelatihan baik yakni prosentase menjawab setuju sebanyak 50% dan menjawab sangat setuju sebesar 50%. Guru beranggapan materi yang diberikan dapat membantu peserta dalam memahami bagaimana merancang kegiatan untuk menguatkan kemampuan numerasi siswa yakni prosentase menjawab setuju sebanyak 58.3% dan menjawab sangat setuju sebesar 41.7%. Peserta aktif dalam mengikuti kegiatan pelatihan yakni sebanyak 83.3% peserta aktif dalam kegiatan diskusi dan tanya jawab, selebihnya sangat aktif.

Kegiatan pengabdian berikutnya dapat direncanakan untuk 1) Pendampingan Berkelanjutan, 2) Pengembangan Modul Numerasi yang Lebih Spesifik, 3) Evaluasi dan Peningkatan Kompetensi Guru Secara Terukur, 4) Peningkatan Metode Interaktif dalam Pelatihan, 5) Penguatan Kolaborasi Antar Guru, 6) Pelatihan Penggunaan Teknologi dalam Pembelajaran Numerasi, 7) Monitoring dan Refleksi Hasil Implementasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada Universitas Negeri Malang atas dukungan pendanaan yang diberikan untuk pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Bantuan dan perhatian yang diberikan telah memungkinkan kami untuk merancang dan mengimplementasikan program ini dengan sebaik-baiknya, sehingga manfaatnya dapat dirasakan oleh masyarakat secara nyata. Kami juga berterima kasih kepada semua pihak yang turut berkontribusi dalam kelancaran kegiatan ini, khususnya kepada rekan-rekan sejawat serta guru-guru yang ada di SDN Lesanpuro 1, yang telah bekerja sama dengan penuh semangat dan antusiasme. Kami berharap hasil kegiatan ini dapat memberikan dampak positif dan berkelanjutan bagi masyarakat serta menjadi bagian dari upaya kami dalam menjalankan Tri Dharma Perguruan Tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

Cornish, F., Breton, N., Morenatabarez, U., Delgado, J., Rua, M., Aikins, A., & Hodgetts, D. (2023). Participatory action research. 0123456789.

<https://doi.org/10.1038/s43586-023-00214-1>

- Ginsburg, L., Manly, M., & Schmitt, M. J. (2006). The Components of Numeracy. National Center for the Study of Adult Learning and Literacy, December, 1–79. <http://eric.ed.gov/?id=ED495440>
- Hammond, L. D., Hyler, M. E., & Gardner, M. (2017). Effective Teacher Professional Development in the evolution of human and non-human animals. Learning Policy Institute, June.
- Mas, S. R. (2008). Profesionalitas Guru Dalam Peningkatan Kualitas Pembelajaran. *Jurnal Inovasi*, 5(2), 1–10. <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/JIN/article/view/797/74>
- McIntosh, A., Reys, B. J., & Reys, R. E. (1997). Number Sense: Simple Effective Number Sense Experiences in the Middle Years. Australian Council for Educational Research.
- Murtafiah, W., Krisdiana, I., Fitria, R. N., Ningrum, P. P., & Subeqi, E. F. (2023). Pendampingan Guru Sekolah Dasar untuk Penguatan Literasi Numerasi Siswa melalui Proyek Kolaborasi. *Jurnal Abdimas Patikala*, 2(3), 694–703. <https://etdci.org/journal/patikala/article/view/722/385>
- Nadhiroh, S., & Anshori, I. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Fitrah:Journal of Islamic Education*, 4(1), 56–68. <https://doi.org/https://doi.org/10.53802/fitrah.v4i1.292>
- Nafisa, M. D., & Fitri, R. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi di

- Lembaga PAUD. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 6(2), 179–188.
<https://doi.org/https://doi.org/10.30605/jsgp.6.2.2023.2840>
- Novianti, H. (2023). Pelaksanaan Supervisi Akademik Kepala Sekolah dalam Meningkatkan Kinerja Guru. *Manager Pendidikan: Jurnal Ilmiah Manajemen Pendidikan Program Pascasarjana*, 9(2), 350–358.
<https://doi.org/https://doi.org/10.33369/mapen.v9i2.1130>
- (OECD), O. for E. C. and D. (2019). *PISA 2018 Results (Volume II): Where All Students Can Succeed*. OECD Publishing.
- (OECD)OECD, O. for E. C. and D. (2017). *PISA for Development Assessment and Analytical Framework*. In OECD Publishing.
- Purnasari, P. D., & Sadewo, Y. D. (2020). Perbaikan Kualitas Pembelajaran melalui Pemilihan Model Pembelajaran dan Pemanfaatan Media Ajar di Sekolah Dasar Wilayah Perbatasan. *Jurnal Publikasi Pendidikan*, 20(2), 125–132.
<https://doi.org/https://doi.org/10.26858/publikan.v10i2.13846>
- Rakhmawati, I., & Nugrahimi, Y. (2023). Penguatan Literasi Dan Numerasi Pada SDN 4 Bungur. *Journal of Human and Education*, 3(2), 211–217.
<https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jh.v3i2.19>
- Sullivan, P. (2011). Australian Education Review Teaching Mathematics : Using research-informed strategies. In *Educational Research (Vol. 84, Issue 3)*.
- Wei, R. C., Darling-Hammond, L., Andree, A., Richardson, N., & Orphanos, S. (2009). *Professional-Learning-Learning-Profession-Status-Report-Teacher-Development-Us-and-Abroad*. National Staff Development Council, 139.