



Pelatihan dan Pendampingan Pemetaan Gaya Belajar Peserta Didik Melalui Asesmen Diagnostik bagi Para Guru Sanggar Belajar Sekolah Indonesia Kuala Lumpur Malaysia

Abdul Aziz Khoiri^{1*}, Ahmad Fauzi Hendratmoko², Rizky Putra Santosa³, Fafi Inayatillah⁴

¹Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Universitas Negeri Surabaya, Indonesia, 60213

²Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Surabaya, Indonesia, 60231

³Psikologi, Universitas Negeri Surabaya, Indonesia, 60213

⁴Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Universitas Negeri Surabaya, Indonesia, 60213

E-mail:* abdulkhoiri@unesa.ac.id

Doi : <https://doi.org/10.37339/jurpikat.v5i4.1920>

Info Artikel:

Diterima :
2024-08-06

Diperbaiki :
2024-09-27

Disetujui :
2024-10-05

Kata Kunci: Pembelajaran Berdiferensiasi, Asesmen Diagnostik, dan Gaya Belajar

Abstrak: Asesmen diagnostik merupakan syarat penting dalam melaksanakan pembelajaran berdiferensiasi. Namun, semua guru di Sanggar Belajar Sungai Mulia 5 belum memahami dan menerapkannya sebelum melakukan pembelajaran. Kegiatan pelatihan dan pendampingan ini bertujuan untuk peningkatan pedagogik guru di Sanggar Belajar Sungai Mulia 5. Kegiatan ini diikuti oleh 11 yang merupakan TKI yang bekerja di Malaysia. Adapun metode kegiatan pendampingan ini meliputi; presentasi, diskusi, tanya jawab, praktik. Sementara, kegiatan pelatihan dan pendampingan ini meliputi beberapa tahapan, diantaranya; (1) tahap inisiasi/persiapan, (2) tahap pelaksanaan/pendampingan, dan (3) tahap pasca-pelatihan/pendampingan. Hasil pretes dan postes peserta pelatihan dan pendampingan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman materi dari 45,6 menuju 64,5. Selain itu, hasil feedback peserta pendampingan menunjukkan bahwa materi pelatihan sangat sesuai dengan kebutuhan peserta pendampingan dan metode yang digunakan saat pendampingan sangat efektif.

Abstract: Diagnostic assessment is an important requirement in implementing differentiated learning. However, all the teachers at Sungai Mulia 5 Learning Studio did not understand and apply

it before conducting the lesson. This training and mentoring activity aims to improve the pedagogy of educators at Sanggar Belajar Sungai Mulia 5. This activity was attended by 11 TKI who work in Malaysia. The methods of this mentoring activity include; presentation, discussion, question and answer, practice. Meanwhile, this training and mentoring activity includes several stages, including; (1) initiation/preparation stage, (2) implementation/mentoring stage, and (3) post-training/mentoring stage. The pre-test and post-test results of the training and mentoring participants showed an increase in understanding of the material from 45.6 to 64.5 . Apart from that, the results of feedback from mentoring participants show that the material is very suitable to the needs of mentoring participants and the methods used during mentoring are very effective.

Keywords: *Differentiated Learning, Diagnostic Assessment, and Learning Styles*

Pendahuluan

Pendidikan memainkan peran penting dalam membangun masa depan generasi muda. Pada era globalisasi dan perkembangan teknologi industri, seorang guru dituntut mampu memahami pendekatan-pendekatan baru yang lebih efektif dan responsif dalam melakukan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan peserta. Salah satu pendekatan baru di kurikulum merdeka pada sistem pendidikan Indonesia adalah pembelajaran berdiferensiasi, yang bertujuan untuk mengakomodasi perbedaan individu dalam gaya belajar, minat, dan kemampuan peserta didik dalam pembelajaran.

Keberhasilan pembelajaran berdiferensiasi di kelas sangat dipengaruhi oleh pemahaman seorang guru terhadap gaya belajar masing-masing peserta didik, yaitu cara unik setiap peserta didik dalam menerima, memproses, dan mengingat informasi. Oleh karena itu, langkah awal guru untuk mengidentifikasi gaya belajar peserta didik adalah melakukan asesmen diagnostik. Melalui asesmen diagnostik memungkinkan seorang guru untuk mengidentifikasi kekuatan dan kebutuhan belajar setiap peserta didik, sehingga dapat merancang strategi dan media pembelajaran yang efektif.

Sekolah Indonesia Kuala Lumpur (SIKL) adalah salah satu sekolah Indonesia di luar negeri yang berada di bawah naungan Kedutaan Besar Republik Indonesia (KBRI) di Kuala Lumpur, Malaysia. SIKL terletak di No. 1 Lorong Tun Ismail 50480, Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur, Malaysia. Tujuan utama SIKL adalah menyediakan layanan pendidikan bagi anak-anak Warga Negara Indonesia yang tinggal di Malaysia dengan menggunakan kurikulum di Indonesia (Alfan et al., 2023).

SIKL sebagai satu-satunya sekolah formal Indonesia yang berada di wilayah Kuala Lumpur diberikan tugas KBRI di Malaysia dalam pembinaan Sanggar Belajar di sekitarnya. Sanggar Belajar merupakan lembaga pendidikan non-formal yang diperuntukkan bagi anak-anak Warga Negara Indonesia yang tidak memiliki dokumen resmi. Diantara Sanggar Belajar yang berada di bawah binaan SIKL adalah Sanggar Bimbingan Sungai Mulia 5 yang berlokasi di 50, Lorong Sungai Mulia 5, Kampung Sungai Mulia, 53000 Kuala Lumpur, Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur, Malaysia.

Di antara problematika dari sisi guru di Sanggar Belajar Sungai Mulia 5 adalah latar belakang pendidikan dan kompetensi guru yang berpengaruh pada pemahaman mereka terhadap kurikulum dan strategi pembelajaran terbaru dalam memberikan perlakuan kepada peserta didik. Menurut Kepala SIKL, salah satu permasalahan yang perlu mendapatkan perhatian dengan segera adalah kurangnya pemahaman guru terkait pemetaan gaya belajar peserta didik. Di mana hal tersebut merupakan salah satu syarat dalam implementasi pembelajaran berdiferensiasi yang merupakan salah satu ciri Kurikulum Merdeka.

Gaya belajar dapat didefinisikan sebagai cara yang paling disukai oleh peserta didik dalam memperoleh dan mengolah informasi (Bernard et al., 2017; Childs-Kean et al., 2020). Hal tersebut mengacu pada cara-cara, yang mungkin berbeda antara individu satu dengan lainnya, di mana mereka dapat belajar dengan baik (Lyle et al., 2023). Gaya belajar merupakan karakteristik kognitif, afektif, dan fisiologis yang berperan sebagai indikator yang relatif stabil dalam menunjukkan bagaimana peserta didik mengamati, berinteraksi, dan menanggapi lingkungan belajarnya (Garizábalo-Dávila et al., 2024). Secara umum gaya belajar peserta didik dibagi menjadi tiga yaitu, gaya belajar visual, gaya belajar auditori, dan gaya belajar kinestetik.

Selama beberapa dekade terakhir, banyak penelitian telah mengamati gaya belajar dalam konteks pendidikan dan membuktikan bahwa gaya belajar merupakan aspek penting yang perlu diperhatikan dalam proses pembelajaran (Muhammad et al., 2024). Banyak peserta didik, guru, administrator, dan peneliti di bidang pendidikan percaya bahwa setiap individu mempunyai gaya belajar tertentu, dan bahwa pembelajaran akan lebih efektif jika guru mencoba menyesuaikan pendekatan pengajaran mereka dengan gaya belajar tersebut (Knoll et al., 2017; Newton & Miah, 2017; Papadatou-Pastou et al., 2021). Ini merupakan salah satu cara yang efektif untuk memfasilitasi pembelajaran berpusat pada peserta didik, yaitu dengan mengakui bahwa semua peserta didik mempunyai potensi untuk belajar secara efektif jika gaya

belajar yang mereka sukai dipertimbangkan dan dipenuhi (Deng et al., 2022; Garber et al., 2017). Mengidentifikasi dan memahami gaya belajar peserta didik berpotensi menghasilkan dampak positif pada hasil pembelajaran (Bernard et al., 2022).

Mendiagnosis gaya belajar peserta didik merupakan sesuatu yang harus menjadi fokus dan perhatian guru. Pentingnya mendiagnosis gaya belajar, adalah untuk dapat menyesuaikan cara mengajar agar dapat memfasilitasi masing-masing gaya belajar peserta didik (Martínez Martínez et al., 2019; Tocci, 2015), guna meningkatkan kualitas dan efektifitas pembelajaran di kelas (Garizábalo-Dávila et al., 2024). Mendiagnosis gaya belajar peserta didik dapat dilakukan dengan menggunakan asesmen diagnostik.

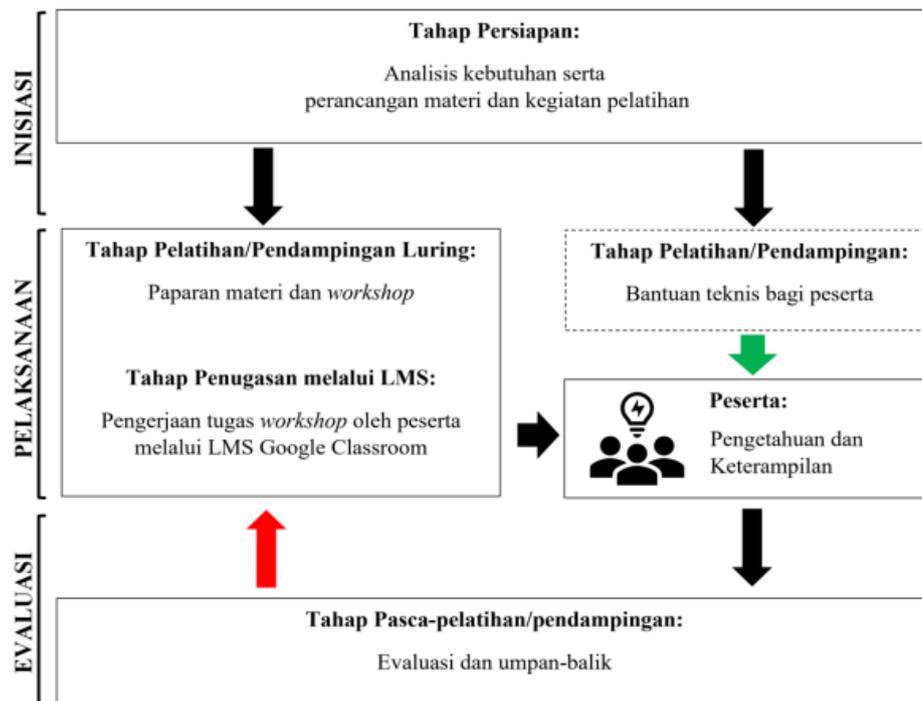
Asesmen diagnostik adalah evaluasi pembelajaran dalam Kurikulum Merdeka yang dilakukan oleh guru terhadap peserta didik sebelum merancang proses pembelajaran (Azis & Lubis, 2023). Asesmen diagnostik adalah asesmen yang bertujuan untuk mengidentifikasi kompetensi, kekuatan dan kelemahan, serta gaya belajar peserta didik, sehingga pembelajaran sesuai dengan kompetensi dan kondisi peserta didik (Rachman et al., 2021). Hal tersebut merupakan cara pengumpulan informasi awal tentang kompetensi dan karakteristik peserta didik sebelum memasuki materi pembelajaran tertentu (Suarni, 2023).

Berdasarkan permasalahan dan pernyataan tersebut, dapat disimpulkan bahwa gaya belajar merupakan aspek penting dalam pembelajaran berdiferensiasi yang merupakan ciri dari implementasi Kurikulum Merdeka. Asesmen diagnostik merupakan salah satu cara untuk mengetahui gaya belajar peserta didik tersebut. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menawarkan solusi dengan memberikan pelatihan dan pendampingan pemetaan gaya belajar peserta didik melalui asesmen diagnostik bagi para guru Sanggar Belajar SIKL Malaysia sebagai upaya peningkatan profesionalitas guru dan mutu peserta didik Indonesia di Luar Negeri.

Metode

Metode kegiatan pelatihan dan pendampingan ini meliputi; presentasi, diskusi, tanya jawab, praktik. Metode ini digunakan untuk memberikan pemahaman tentang asesmen diagnostik pemetaan gaya belajar. Hasil pelatihan dan pendampingan berupa draft jawaban peserta didik pada kuisioner gaya belajar yang telah disusun pemateri dan disebar oleh peserta pelatihan kepada peserta didik.

Kegiatan pelatihan dan pendampingan ini termasuk studi evaluasi kelompok tunggal (Betul Cebesoy & Karisan, 2022)(Lai et al., 2017). Kegiatan ini terdiri atas tiga tahap yaitu tahap inisiasi/persiapan, pelaksanaan pelatihan dan pendampingan, serta pasca-pelatihan/pendampingan. Kegiatan pelatihan ini mengadaptasi kerangka pemecahan masalah dan tahapan kegiatan dari Lai et al. (2017) dan Betul Cebesoy & Karisan (2020) (Betul Cebesoy & Karisan, 2022; Lai et al., 2017). Adapun tahapan pelaksanaan pelatihan dan pendampingan disajikan pada *Gambar 1*.



Gambar 1. tahapan pelaksanaan pelatihan dan pendampingan

Tahap inisiasi/persiapan, tahap ini dilaksanakan wawancara bersama kepala sekolah SIKL melalui Waka Humas terkait problematika yang dihadapi guru di sanggar belajar, penentuan materi yang disajikan, dan penyusunan materi. Selanjutnya, dilakukan koordinasi dengan koordinator Sanggar Belajar sebagai mitra tempat pelaksanaan kegiatan untuk mempersiapkan peserta pelatihan dan pendampingan, pembuatan banner, jadwal kegiatan, serta perlengkapan yang dibutuhkan saat pelatihan seperti, projector, dan laptop.

Tahap kedua adalah pelaksanaan pelatihan dan pendampingan, tahap ini terdiri dari empat sesi, yaitu; (a) sesi pertama adalah pretes peserta pelatihan dan pendampingan, (b) sesi kedua adalah penyajian materi oleh 4 narasumber, (c) sesi ketiga adalah praktik asesmen pada anak-anak Sanggar Sungai Mulia, dan (d) sesi keempat adalah postes.

Tahap pasca-pelatihan/pendampingan, pada tahapan ini peserta pelatihan dan pendampingan akan memberikan feedback terkait materi yang sudah disampaikan. Bentuk feedback dilakukan dalam bentuk kuisioner yang dibagikan melalui link google form. Tujuannya untuk memperoleh gambaran kebermanfaatan materi yang disajikan pada pada pelatihan.

Hasil dan Pembahasan

Tahap inisiasi/persiapan

Tahap inisiasi/persiapan kegiatan Pelatihan dan Pendampingan Pemetaan Gaya Belajar Peserta Didik Melalui Asesmen Diagnostik bagi Para Guru Sanggar Belajar Sekolah Indonesia Kuala Lumpur Malaysia meliputi; (1) koordinasi dengan koordinator Sanggar Belajar Sungai Mulai 5 untuk pendataan peserta pelatihan dan penentuan kelas untuk praktik pemetaan gaya belajar, (2) pembagian dan penyusunan materi pelatihan dan pendampingan kepada tim pengabdian kepada masyarakat dari dosen sebagai pemateri berupaa buku dan PPT, (3) penyusunan soal pretes dan postes (4), penyusunan instrumen pemetaan gaya belajar, (5) penyusunan lembar evaluasi dan feedback, dan (6) pembagian tugas kepada tim PKM dalam mengatur jalanya kegiatan dan menyusun luaran kegiatan berupa dokumentasi foto, video, dan berita kegiatan di dipublikasikan di media massa siagaindonesia.id.

Tahap pelaksanaan pelatihan dan pendampingan

Kegiatan Pelatihan dan Pendampingan Pemetaan Gaya Belajar Peserta Didik Melalui Asesmen Diagnostik bagi Para Guru Sanggar Belajar Sekolah Indonesia Kuala Lumpur Malaysia telah dilaksanakan pada hari Kamis, 25 Juli 2024 di aula Sanggar Belajar Sungai Mulia 5, Gombak, Kuala Lumpur, Malaysia. Kegiatan ini berlangsung pukul 09.00-14.00 waktu Malaysia. Kegiatan ini diikuti sebanyak 11 guru Sanggar Belajar Sungai Mulia 5 yang sebagian besar mereka adalah warga Indonesia yang merantau dan bekerja di sana.



Gambar 2. Peserta Pelatihan dan Pendampingan

Kegiatan pelatihan dan pendampingan berlangsung dalam enam sesi, yaitu; (1) sesi pembukaan, (2) sesi pretes, (3) sesi penyampaian materi, (4) sesi praktek, (5) sesi postes, dan (6) sesi penutupan. Kegiatan ini diawali dengan menyanyikan lagu kebangsaan “Indonesia Raya” dan dilanjutkan dengan sambutan ketua tim PKM Unesa dan dilanjutkan sambutan serta dari koordinator Sanggar Belajar Sungai Mulia 5.

Adapun materi yang disajikan pada pada pelatihan dan pendampingan tersebut adalah sebagai berikut.

Tabel 1: Materi Pelatihan dan Pendampingan

Materi	Topik Pembahasan
Materi ke 1	Pembelajaan Berdiferensiasi.
Materi ke 2	Asesmen Pada Pembelajaran Paradigma Baru.
Materi ke 3	Asesmen Diagnostik.
Materi ke 4	Gaya Belajar Dan Peranannya Dalam Pembelajaran.
Materi ke5	Asesmen Diagnostik Untuk Pemetaan Gaya Belajar

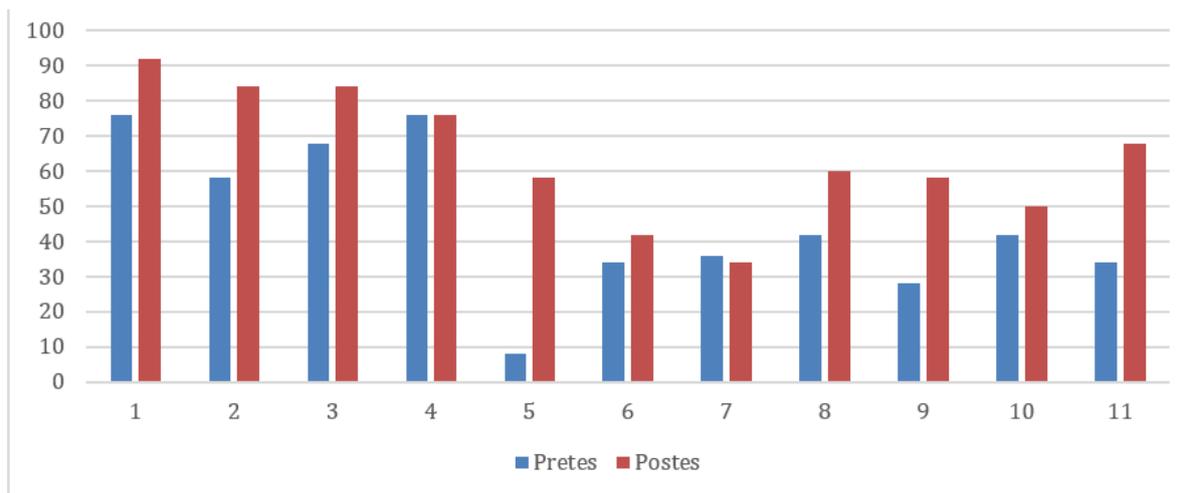
Dari beberapa materi yang disampaikan pada saat Pelatihan dan Pendampingan Pemetaan Gaya Belajar Peserta Didik Melalui Asesmen Diagnostik bagi Para Guru Sanggar Belajar Sekolah Indonesia Kuala Lumpur Malaysia tersebut diharapkan dapat memberikan banyak manfaat serta meningkatkan kemampuan pedagogik guru Sanggar Belajar Sungai Mulia, sehingga para guru Sanggar Belajar Sungai Mulia di Malaysia dapat melaksanakan pembelajaran berdiferiensi.

Hal tersebut didukung dengan hasil rata-rata pretes dan postes peserta pelatihan dan pendampingan tentang pemahaman para guru pada materi-materi secara keseluruhan yang ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel 2: Nilai Rata-rata Retes dan Postes Peserta Pelatihan dan Pendampingan

No	Pelaksanaan Tes	Nilai Rata-rata
1	Pretes	45,6
2	Postes	64,5

Hasil rata-rata pretes dan postes secara keseluruhan yang ditunjukkan dalam tabel di atas menunjukkan bahwa pelatihan pendampingan bagi para guru Sanggar Belajar Sekolah Indonesia Kuala Lumpur Malaysia memberikan peningkatan pemahaman tentang pemetaan gaya belajar peserta didik melalui asesmen diagnostik. Adapun peningkatan pemahaman setiap peserta pelatihan dan pendampingan disajikan secara detail pada grafik 1 berikut.

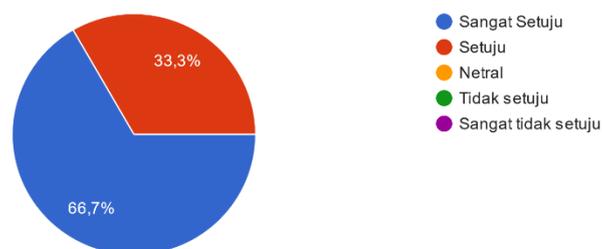


Gambar 3. Hasil Pretes dan Postes Peserta Pelatihan dan Pendampingan

Gambar 3 diatas menunjukkan bahwa terdapat perbedaan atau peningkatan pemahaman peserta pelatihan dan pendampingan mengenai pembelajaran berdiferensiasi, asesmen pembelajaran, dan asesmen diagnostik gaya belajar dimana rata-rata nilai postes lebih tinggi daripada rata-rata nilai pretes. Sehingga, luaran kegiatan pelatihan dan pendampingan ini dapat tercapai dengan melihat pengukuran secara kuantitatif mengenai pemahaman peserta. Dengan adanya peningkatan pemahaman peserta ini diharapkan peserta dapat menerapkan asesmen diagnostik pemetaan gaya belajar pada kelas lain dan menyelenggarakan pembelajaran berdiferensiasi sesuai dengan gaya belajar, minat, dan kemampuan peserta didik.

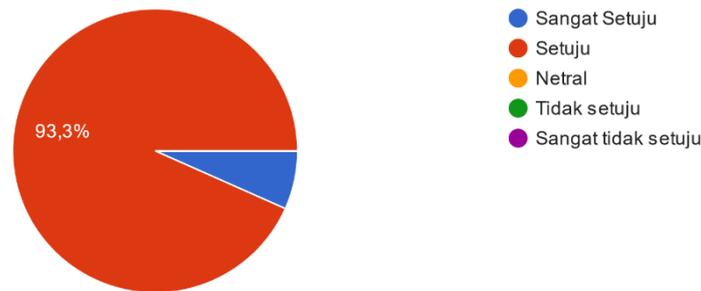
Tahap pasca-pelatihan/pendampingan

Tahap pasca-pelatihan/pendampingan adalah feedback yang dilaksanakan secara online melalui link google form kepada peserta pelatihan dan pendampingan untuk mengetahui feedback peserta pelatihan terkait materi dan metode penyajian amenyajikan materi. Hasil feedback peserta pelatihan ditunjukkan pada beberapa diagram berikut.



Gambar 4. Pentingnya topik-topik materi pendampingan dan pelatihan

Dari hasil diagram di atas menunjukkan bahwa 66,6% guru peserta pelatihan dan pendampingan menyatakan “sangat setuju” terkait pentingnya topik-topik yang sampaikan dan 33,3% menyatakan “setuju”. Disamping itu, 93,3% peserta pelatihan dan pendampingan menyatakan “sangat setuju” bahwa metode yang digunakan dalam penyampaian materi efektif dan 6,7% menunjukkan setuju. Hal tersebut sebagaimana yang tergambar pada diagram berikut.



Gambar 5. Keefektifan metode pendampingan yang digunakan pendampingan dan pelatihan

Kesimpulan

Pelaksanaan Pelatihan dan Pendampingan Pemetaan Gaya Belajar Peserta Didik Melalui Asesmen Diagnostik bagi Para Guru Sanggar Belajar Sekolah Indonesia Kuala Lumpur Malaysia bertujuan sebagai upaya peningkatan pedagogik guru di Sanggar Belajar Sungai Mulia 5, Gombak, Kuala Lumpur, Malaysia serta memberikan fasilitas mereka dalam praktek memetakan gaya belajar peserta didik. Adapun metode kegiatan pendampingan ini meliputi; presentasi, diskusi, tanya jawab, praktik. Sementara, kegiatan pelatihan dan pendampingan ini meliputi beberapa tahapan, diantaranya; (1) tahap inisiasi/persiapan, (2) tahap pelaksanaan/pendampingan, dan (3) tahap pasca-pelatihan/pendampingan.

Kegiatan Pelatihan dan Pendampingan Pemetaan Gaya Belajar Peserta Didik Melalui Asesmen Diagnostik bagi Para Guru Sanggar Belajar Sekolah Indonesia Kuala Lumpur Malaysia ini diikuti oleh 11 guru yang merupakan TKI yang sedang bekerja di Malaysia. Adapun materi yang disajikan dalam pendampingan meliputi; (a) pembelajaran perdiferensiasi, (b) asesmen Pada Pembelajaran Paradigma Baru, (c) Asesmen Diagnostik, (d) gaya Belajar Dan Peranannya Dalam Pembelajaran, dan (e) asesmen diagnostik untuk pemetaan gaya belajar. Adapaun hasil pretes dan postes peserta pelatihan dan pendampingan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman materi dari 45,6% menuju 64,5%. Disamping itu juga, hasil pelatihan dan pendampingan mengetahui cara melakukan pemetaan gaya belajar secara langsung di lapangan.

Ucapan Terima Kasih

Segenap tim yang terlibat dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini mengucapkan banyak terimakasih kepada Kepala Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Negeri Surabaya (UNESA) yang telah memberikan dana dalam pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini sehingga proses pelaksanaan pengabdian ini dapat berjalan dengan lancar dan penuh pengalaman. Selain itu juga kepada Kepala Sekolah Indonesia Kuala Lumpur dan koordinator serta para guru di Sanggar Belajar Sungai Mulia 5 Gombak, Kuala Lumpur, Malaysia yang telah meluangkan waktunya dalam proses pelaksanaan pengabdian ini sampai dengan selesai.

Referensi

- Alfan, M., Laily Maziyah, Nur Anisah Ridwan, Mochammad Rizal Ramadhan, Mohammad Bintang Hadiansyah Pahlevi, & Abdul Aziz Khoiri. (2023). Pelatihan Penyusunan Perangkat Pembelajaran Inovatif Bahasa Arab Qur'ani Berbasis Project Based Learning Bagi Guru Pendidikan Agama Islam di Sekolah Indonesia Kuala Lumpur. *JURPIKAT (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 4(2), 221–231. <https://doi.org/10.37339/jurpikat.v4i2.1362>
- Azis, A. C. K., & Lubis, S. K. (2023). ASESMEN DIAGNOSTIK SEBAGAI PENILAIAN PEMBELAJARAN DALAM KURIKULUM MERDEKA DI SEKOLAH DASAR. *Pena Anda: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 1(2), 20–29. <https://doi.org/10.33830/penaanda.v1i2.6202>
- Bernard, J., Chang, T.-W., Popescu, E., & Graf, S. (2017). Learning style Identifier: Improving the precision of learning style identification through computational intelligence algorithms. *Expert Systems with Applications*, 75, 94–108. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2017.01.021>
- Bernard, J., Popescu, E., & Graf, S. (2022). Improving online education through automatic learning style identification using a multi-step architecture with ant colony system and artificial neural networks. *Applied Soft Computing*, 131, 109779. <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2022.109779>
- Childs-Kean, L., Edwards, M., & Smith, M. D. (2020). Use of Learning Style Frameworks in Health Science Education. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 84(7), ajpe7885. <https://doi.org/10.5688/ajpe7885>
- Deng, R., Benckendorff, P., & Gao, Y. (2022). Limited usefulness of learning style instruments in advancing teaching and learning. *The International Journal of*

Management Education, 20(3), 100686.
<https://doi.org/10.1016/j.ijme.2022.100686>

Garber, L. L., Hyatt, E. M., & Boya, Ü. Ö. (2017). Gender differences in learning preferences among participants of serious business games. *The International Journal of Management Education*, 15(2), 11–29.
<https://doi.org/10.1016/j.ijme.2017.02.001>

Garizábalo-Dávila, C., Ospino-Mendoza, E., Marin-Hamburger, Y., Arrieta-Reales, N., Díaz-Arroyo, E., & Marina-Rueda, A. (2024). An Empirical Analysis of Learning Styles and Generic Competencies in University Students: Case of Health Services Administration Students in the City of Barranquilla, Colombia. *Procedia Computer Science*, 231, 623–628.
<https://doi.org/10.1016/j.procs.2023.12.174>

Knoll, A. R., Otani, H., Skeel, R. L., & Van Horn, K. R. (2017). Learning style, judgements of learning, and learning of verbal and visual information. *British Journal of Psychology*, 108(3), 544–563. <https://doi.org/10.1111/bjop.12214>

Lyle, K. B., Young, A. S., Heyden, R. J., & McDaniel, M. A. (2023). Matching learning style to instructional format penalizes learning. *Computers and Education Open*, 5, 100143. <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2023.100143>

Martínez Martínez, I., Renés Arellano, P., & Martínez Geijo, P. (2019). estilos de aprendizaje y de enseñanza: análisis y diagnóstico en educación superior de centro internacional de estudios superiores del español, CIESE-Comillas (España). *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 12(24), 28–41.
<https://doi.org/10.55777/rea.v12i24.1317>

Muhammad, B. A., Qi, C., Wu, Z., & Ahmad, H. K. (2024). An evolving learning style detection approach for online education using bipartite graph embedding. *Applied Soft Computing*, 152, 111230.
<https://doi.org/10.1016/j.asoc.2024.111230>

Newton, P. M., & Miah, M. (2017). Evidence-Based Higher Education – Is the Learning Styles ‘Myth’ Important? *Frontiers in Psychology*, 8.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00444>
Papadatou-Pastou, M., Touloumakos, A. K., Koutouveli, C., & Barrable, A. (2021). The learning styles neuromyth: when the same term means different things to different teachers. *European Journal of Psychology of Education*, 36(2), 511–531.
<https://doi.org/10.1007/s10212-020-00485-2>

Rachman, F., Taufika, R., Kabatiah, M., Batubara, A., Pratama, F. F., & Nurgiansah, T. H. (2021). Pelaksanaan Kurikulum PPKn pada Kondisi Khusus Pandemi

Covid-19. Jurnal Basicedu, 5(6), 5682–5691.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1743>

Suarni, S. (2023). Implementasi Asesmen Diagnostik Dalam Kurikulum Merdeka Pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris Kelas Xi/Fase F Di Madrasah Aliyah Negeri Kota Sorong. *Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan (JKIP)*, 1(4), 263–270.
<https://doi.org/10.61116/jkip.v1i4.188>

Tocci, A. M. (2015). Caracterización de perfiles de estilos de aprendizaje en alumnos de Ingeniería según el modelo de Felder y Silverman. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 8(16). <https://doi.org/10.55777/rea.v8i16.1019>