



PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI DENGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KIMIA

Rani Nawang Sari^{1, a)} Tri Riya Anggraini^{2, b)}

¹SMAN 2 Ogan Komering Ulu

²STKIP PGRI Bandar Lampung

a) raniradyta@gmail.com

b) tri260211@gmail.com

Abstrak. Kimia sering kali menjadi salah satu pelajaran yang tidak disukai siswa. Hal ini juga terjadi di SMAN 2 OKU, khususnya kelas XI IPA 1. Salah satu penyebabnya adalah guru yang tidak mengakomodasi kebutuhan siswa. Kebutuhan akan media pembelajaran yang sesuai dengan gaya belajar siswa. Akibatnya hasil belajar siswa menjadi rendah. Pembelajaran berdiferensiasi memenuhi kebutuhan belajar siswa dengan gaya belajar yang beragam. Salah satu upaya yang dilakukan adalah melakukan diferensiasi konten dengan multimedia interaktif sebagai media pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar kimia siswa dan merupakan penelitian tindakan kelas dengan tiga siklus. Sampel penelitian adalah siswa kelas XI IPA 1 SMAN 2 OKU TP 2021-2022 berjumlah 34 siswa. Metode pengumpulan data menggunakan lembar pengamatan dan tes. Penelitian ini dilakukan sebanyak tiga siklus karena indikator penelitian tercapai pada siklus ketiga. Hasil penelitian diolah dengan metode kualitatif, dan menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa. Pada siklus 1 peningkatan 12,3%, pada siklus 2 yaitu 15% dan siklus 3 sebesar 11%. Sehingga dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi dengan multimedia interaktif dapat meningkatkan hasil belajar kimia siswa.

Kata kunci: Gaya Belajar, Hasil Belajar, Multimedia Interaktif, Pembelajaran Berdiferensiasi,

DIFFERENTIATION LEARNING WITH INTERACTIVE MULTIMEDIA IMPROVES CHEMISTRY LEARNING OUTCOMES

Abstract. Chemistry is often one of the subjects that students don't like. This is also happened at SMAN 2 OKU, especially class XI IPA 1. One of the reasons was teachers did not accommodate the needs of students. The need for learning media in accordance with student learning styles. As a result, student learning outcomes are low. Differentiated learning meets the learning needs of students with diverse learning styles. One of the efforts made is to differentiate the content. Using interactive multimedia as a learning medium. This research is a classroom action research with three cycles. The sample of this research is students of class XI IPA 1 SMAN 2 OKU TP 2021-2022, with a total of 34 students. Method of data collection is observation sheets and tests. The results showed that there was an increase in student learning outcomes. In cycle 1 the increase was 12.3%; in cycle 2 was 15% and cycle

3 was 11%. It indicates that the differentiated learning with interactive multimedia can improve student chemistry learning outcomes.

Keywords: *Differentiated Learning, Interactive Multimedia, Learning Outcomes, Learning Styles*

Article Info

Received date: 25 August 2022

Revised date: 14 September 2022

Accepted date: 13 December 2022

PENDAHULUAN

Pembelajaran kimia yang terjadi saat ini di SMAN 2 OKU adalah guru menggunakan gaya belajar yang sama untuk semua siswa. Semua siswa dianggap sama dengan kemampuan, potensi dan gaya belajar yang sama. Guru akan masuk dalam kelas dan memberikan pembelajaran dengan media, dan tugas yang seragam sedangkan siswa memiliki potensinya masing-masing, minat dan bakat yang dimiliki juga beragam. Selain itu yang lebih penting adalah gaya belajar yang juga berbeda satu dengan yang lain. Siswa dengan tipe kinestetik tidak bisa belajar optimal jika proses pembelajaran menggunakan media yang sama dengan siswa tipe visual. Begitu pun sebaliknya. Akibat yang terjadi adalah siswa tidak bisa meraih potensi terbaiknya. Nilai belajar rendah dan berkembang dengan tidak optimal. Untuk mengatasi hal itu maka diperlukan suatu pembelajaran yang mengakomodir keberagaman yang ada (Marlina, 2019).

Pembelajaran berdiferensiasi merupakan suatu pembelajaran di mana siswa dipandang sebagai suatu yang dinamis dan beragam (Marlina, 2019). Sehingga guru dituntut untuk mempersiapkan pembelajaran yang mengakomodir keberagaman yang ada. Guru hanya bisa menuntun tumbuhnya kodrat alam yang ada pada diri anak sesuai dengan zaman dan lingkungan siswa berada. Kondisi siswa kelas XI IPA 1 saat ini hasil belajar di bawah KKM yaitu rata-rata 65 dengan ketuntasan klasikal sebesar 50%. Media yang digunakan selama ini adalah buku paket dan lembar kerja peserta didik. Setelah melakukan wawancara dengan siswa mayoritas siswa merasa bosan dan tidak tertarik untuk belajar. Mereka tidak menyukai media pembelajaran yang disajikan. Siswa ingin media pembelajaran yang bervariasi dan tidak membosankan. Sebanyak sembilan 95% siswa memiliki gawai untuk mengakses media pembelajaran. Penggunaan multimedia pembelajaran interaktif menjadi pilihan karena bisa diakses menggunakan gawai dan bisa digunakan kapan saja dan dimana saja.

Pemilihan media pembelajaran yang sesuai akan meningkatkan keberhasilan suatu proses pembelajaran dalam mencapai tujuan pembelajaran. Multimedia pembelajaran interaktif memuat berbagai media sehingga mampu mengakomodasi kebutuhan siswa yang berdiferensiasi. Pembelajaran berdiferensiasi dengan penggunaan multimedia interaktif diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran kimia. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah pembelajaran berdiferensiasi dengan multimedia interaktif dapat meningkatkan ketuntasan hasil belajar siswa dan aktivitas belajar siswa. Dengan demikian penelitian ini bertujuan mengukur ketuntasan hasil belajar siswa dan aktivitas belajar mereka dalam pembelajaran berdiferensiasi menggunakan multimedia interaktif.

TINJAUAN PUSTAKA

Pembelajaran berdiferensiasi pada pelaksanaannya merupakan pembelajaran yang memperhatikan kebutuhan siswa. Hal ini dilatarbelakangi oleh filosofi Ki Hajar Dewantara dimana pendidikan diartikan sebagai tuntunan dalam hidup tumbuhnya anak-anak. Menuntun segala kodrat yang ada pada anak-anak, agar mereka dapat mencapai keselamatan dan kebahagiaan yang setinggi-tingginya baik sebagai manusia maupun anggota masyarakat. Kodrat yang ada pada anak-anak ini merupakan potensi anak (minat, bakat, gaya belajar) harus mampu dikembangkan secara maksimal. Sehingga pada pelaksanaan pembelajaran hal ini tidak bisa diabaikan (Joseph, et al. 2013)

Pembelajaran Berdiferensiasi

Pembelajaran berdiferensiasi adalah suatu pembelajaran dimana guru melakukan penyesuaian terhadap minat, gaya belajar, kesiapan siswa agar hasil belajar meningkat. Pembelajaran berdiferensiasi mengakomodir kekuatan dan kebutuhan siswa dalam belajar secara mandiri. Sehingga pembelajaran ini menuntut guru untuk memahami kelebihan dan kelemahan siswa serta kesiapan, minat, bakat dan gaya belajarnya (Marlina, 2019). Menurut Tomlinson (2001), pembelajaran berdiferensiasi merupakan kolaborasi dari perbedaan yang ada, sehingga siswa mendapatkan suatu informasi, mengungkapkan gagasan serta mengekspresikan apa yang sedang dipelajari. Pada pembelajaran berdiferensiasi menggunakan pendekatan konten, proses dan produk (Andini, 2016). Ada tiga hal yang harus diperhatikan dalam pembelajaran berdiferensiasi yaitu konten apa yang dipelajari, proses bagaimana mendapatkan informasi dan mengeksplorasi ide serta gagasan, serta produk yaitu bagaimana siswa akan menampilkan apa yang sudah mereka pelajari (Kamal, 2021).

Gaya Belajar

Pembelajaran berdiferensiasi dapat dilakukan dengan memodifikasi konten, proses dan produk sesuai dengan potensi siswa termasuk gaya belajar. Beberapa penulis mendefinisikan gaya belajar siswa sebagai berikut. Bire (2014) menyebutkan bahwa gaya belajar siswa adalah cara termudah siswa dalam menguasai informasi yang diberikan.. Maheni (2019) menyatakan bahwa gaya belajar merupakan kebiasaan belajar favorit siswa dalam menerima materi. Sedangkan menurut Sunyono (2018) gaya belajar adalah bagaimana suatu informasi dapat diterima baik oleh siswa. Winulang dan Subhan (2015) mengungkapkan gaya belajar adalah cara yang selalu dilakukan dan diperlihatkan individu dalam menyerap, mengatur, mengolah informasi yang diterima agar mudah dalam menerima, berpikir, mengingat dan menyelesaikan permasalahan terkait informasi yang diterima untuk mendapatkan hasil maksimal, sesuai dengan kemampuan, kepribadian, dan sikapnya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa gaya belajar merupakan suatu cara siswa untuk memahami informasi yang diberikan guru. Gaya belajar siswa ada tiga tipe yaitu: (1) visual, dimana siswa lebih mudah memahami informasi dengan melihat atau mengamati; (2) auditori, dimana siswa lebih mudah memahami informasi dengan mendengarkan; dan (3) kinestetik dimana siswa lebih mudah memahami informasi dengan melakukan suatu hal atau gerakan (Fitriani, 2017; Gilakjani, 2012).

Multimedia Interaktif

Sintya (2013) menyatakan bahwa multimedia interaktif adalah media pembelajaran yang dibuat dengan menggabungkan informasi berupa teks, grafik, citra, suara, gambar maupun video. Sedangkan menurut Ivers & Barron (2010), multimedia merupakan perpaduan banyak macam media dalam menyajikan informasi. Roblyer & Doring (2013), menyatakan bahwa multimedia adalah gabungan dari berbagai media antara lain grafis dan fotografi, suara, video, animasi, dan teks pada suatu produk bertujuan untuk mengkomunikasikan informasi dengan berbagai cara.

Dapat disimpulkan bahwa multimedia merupakan suatu produk media berisi kumpulan berbagai media sehingga menghasilkan tampilan menarik dari kumpulan materi.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). PTK merupakan salah satu wujud penelitian kualitatif, yang menekankan pada proses perubahan selama pelaksanaan tindakan sampai terjadi keberhasilan. Meskipun demikian, PTK juga tidak jarang didukung dengan data kuantitatif untuk mengukur adanya perubahan-perubahan selama proses tersebut. Penelitian tindakan kelas menurut (Jalil, 2014:1) “adalah sebuah sarana bagi guru dalam mengembangkan kemampuan profesionalnya”. Dari definisi tersebut peneliti dapat menyimpulkan bahwa yang dimaksud penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan untuk mencoba memperbaiki cara pembelajaran yang ada selama ini dan dipakai apakah dapat optimal meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa.

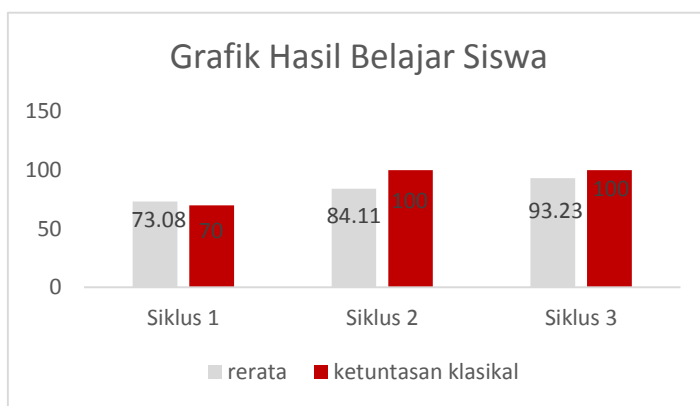
PTK ini terdiri dari tiga siklus. Setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi sesuai dengan model penelitian tindakan kelas dari Kemmis dan M. Taggrat (2010). Hasil dari refleksi pada siklus pertama digunakan sebagai bahan evaluasi dan perbaikan pada siklus kedua. Hal yang sama dilakukan untuk siklus ketiga. Pada penelitian ini peneliti melakukan tes untuk mengetahui hasil belajar siswa baik tes awal, tes pada siklus 1,2 dan 3. Tes yang diberikan berupa tes pilihan ganda 10 soal. Menurut Crocker dan Algina dalam Depdiknas (2010: 13) membedakan soal dalam empat katagori soal, yaitu: soal diterima, soal diterima tapi perlu diperbaiki, soal diperbaiki, dan soal ditolak. Pada penelitian ini setelah dilakukan validasi butir soal, dari 20 butir soal, terdapat 10 soal yang diterima dan layak digunakan untuk penelitian.

Peneliti menggunakan tes pilihan ganda pada tes awal, siklus 1, siklus 2, dan siklus 3 hal ini didasarkan karena adanya pilihan pengecoh yang membuat siswa menganalisis jawaban yang tepat diantara pilihan yang telah disediakan. Khaerudin (2016) tes pilihan ganda adalah seperangkat tes yang setiap butirnya menyediakan pilihan jawaban dan salah satu opsinya merupakan jawaban yang benar sedangkan opsi lainnya berfungsi sebagai distraktor atau pengecoh. Adapun kisi-kisi pertanyaan pilihan ganda terkait dengan pengetahuan materi yang diajarkan yaitu termokimia pada siklus pertama, Entalpi dan Perubahannya pada siklus kedua serta reaksi eksoterm dan endoterm pada siklus ketiga.

Penelitian ini diawali dengan melakukan tes awal sebagai nilai acuan untuk peningkatan hasil belajar siswa pada siklus 1. Hasil tes akhir pada siklus 1 digunakan sebagai nilai acuan untuk peningkatan hasil belajar pada siklus 2. Begitu pula pada siklus 2 dan 3. Tes awal dan tes akhir menggunakan penilaian tertulis. Tes awal dilakukan pada awal siklus 1, sedangkan tes akhir dilakukan pada setiap akhir siklus 1, siklus 2 dan siklus 3. Observasi guru dan siswa dilakukan dengan menggunakan lembar observasi. Lembar observasi guru merupakan lembar kinerja yang berisi bagaimana guru melakukan proses pembelajaran dari kegiatan pembukaan, pendahuluan, kegiatan inti, kegiatan penutup dan bagaimana pengelolaan waktu saat pembelajaran berlangsung. Pada lembar observasi siswa memuat jumlah siswa yang melakukan aktivitas yaitu bertanya, menjawab pertanyaan, memperhatikan guru, mencatat penjelasan, dan mengumpulkan tugas. Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 2 OKU Jl. Tanzania no 0235 Desa Baturaden Kecamatan Lubuk Raja Kabupaten Ogan Komering Ulu Provinsi Sumatera Selatan. Penelitian dilakukan bulan Juli - Oktober 2021. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA 1 TP 2021-2022 berjumlah 34 siswa terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 20 siswa perempuan. Objek penelitian ini adalah hasil belajar siswa pada materi termokimia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

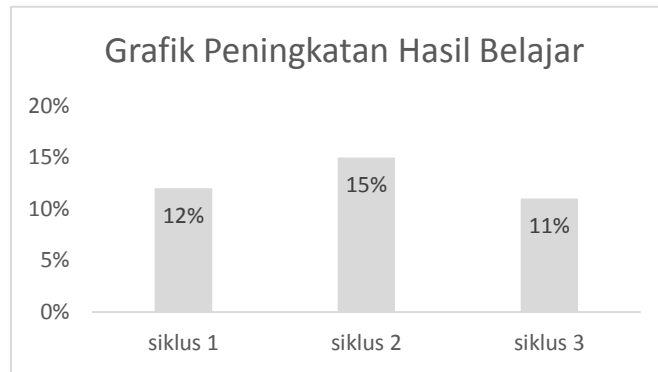
Penelitian ini dilakukan sebanyak tiga siklus. Data awal diperoleh melalui pretes atau tes awal di siklus 1 dengan hasil rata-rata 65 dan ketuntasan klasikal 50%. Hasil dari pretes siswa dijumlahkan kemudian dibagi dengan jumlah siswa sebanyak 36 sehingga diperoleh nilai rata-rata 65. Untuk ketuntasan klasikal dihitung jumlah murid yang mencapai nilai tuntas (KKM = 70) yaitu berjumlah 13 kemudian dibagi dengan jumlah siswa 36 lalu dikalikan seratus persen dan diperoleh nilai 50%. Pada siklus 1 dilakukan tes akhir dengan rerata hasil belajar sebesar 73,08 dengan ketuntasan klasikal 70%. Hal ini menandakan terjadi peningkatan hasil belajar. Pada siklus 2 tes akhir dilakukan pada akhir siklus 2 dengan rerata hasil belajar meningkat lagi menjadi 84,11 sedangkan ketuntasan klasikal 100%. Ini menandakan seluruh siswa telah tuntas melampaui kriteria ketuntasan minimal di kelas yaitu 70. Untuk hasil belajar tujuan penelitian sudah tercapai pada siklus 2, tetapi siklus 3 tetap dilaksanakan karena hasil untuk aktivitas siswa belum tercapai pada siklus 2. Pada siklus 3 dilakukan tes akhir pada akhir siklus dengan rata-rata hasil belajar diperoleh 93,23 sedangkan ketuntasan klasikal 100%. Hal ini terlihat dari gambar 1.



Gambar 1. Grafik Hasil Belajar Siswa

Dari hasil penelitian terlihat bahwa peningkatan hasil belajar terjadi. Pada siklus 1 peningkatan sebesar 12% yaitu dari rerata 65 menjadi 73, siklus 2 sebesar 15% yaitu dari 73 menjadi 84 sedangkan siklus 3 sebesar 11% dari

nilai rerata hasil belajar 84 menjadi 93. Sehingga rerata nilai hasil belajar pada akhir siklus sebesar 93. Hal ini terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Peningkatan Hasil Belajar

Gambar 2. menunjukkan peningkatan hasil belajar yang terjadi setelah siswa mendapatkan pembelajaran berdiferensiasi terutama media pembelajaran. Media interaktif yang digunakan mengakomodir berbagai media sehingga siswa bisa lebih nyaman mengeksplorasi media. Hal ini juga terlihat dari aktivitas siswa yang terjadi saat pembelajaran berlangsung. Terjadi peningkatan keberagaman aktivitas yang dilakukan siswa. Kesadaran siswa untuk mengumpulkan tugas menjadi 100% pada siklus ke 3. Hasil ini tergambar pada Gambar 3.



Gambar 3. Grafik Aktivitas Siswa

Gambar 3 menunjukkan bahwa pada siklus 2 dan tiga siswa mulai menunjukkan aktivitas yang beragam, tidak hanya pasif mendengarkan. Siswa sudah mulai berani bertanya, menjawab pertanyaan dan mengumpulkan tugas. Rata-rata aktivitas siswa pada siklus 1 sebesar 38,79 menjadi 61,17 pada siklus 2 lalu meningkat pada siklus 3 menjadi 79,99.

Media interaktif yang digunakan pada pembelajaran kimia yaitu pokok bahasan termokimia. Selain bentuk teks juga memuat media audio, video dan interaksi dengan siswa pada latihan soal. Hal ini mengakomodir kebutuhan belajar siswa dari gaya belajar.



Gambar 4. Kegiatan pembelajaran siswa

Gambar 4. memperlihatkan media saat pembelajaran berlangsung. Tampak siswa sedang mengamati video yang ditampilkan pada media. Pada media yang disajikan memuat video penjelasan materi sehingga siswa visual dan auditori menyukai kegiatan ini.



Gambar 5. Tampilan Multimedia Pembelajaran Interaktif di gawai siswa

Gambar 5 merupakan tampilan Multimedia Pembelajaran Interaktif pada gawai siswa. Media didesain dengan menarik agar menarik perhatian siswa untuk meningkatkan semangat belajar, terutama siswa visual. Pada bagian latihan soal, dilakukan interaktif dengan memilih langsung jawaban. Setelah itu akan muncul jawaban benar atau salah, sehingga siswa dapat mengetahui tingkat penguasaan materi. Saat mempelajari media yang disajikan, siswa tampak sangat antusias, mulai muncul keinginan untuk bertanya dan menjawab pertanyaan. Selain itu jumlah siswa yang mengumpulkan tugas juga meningkat. Pengamatan terhadap hasil observasi guru melalui lembar pengamatan menunjukkan bahwa pada tiap siklus kemampuan guru saat memotivasi dan membimbing siswa mengalami peningkatan, begitu juga memberi kesempatan siswa untuk bertanya dan menjawab pertanyaan yang timbul dari

diskusi. Sehingga proses pembelajaran menjadi lebih hidup dan siswa lebih nyaman saat melakukan aktivitas. Hal ini juga berdampak pada hasil belajar siswa yang mengalami peningkatan pada tiap siklus.

Penggunaan multimedia pembelajaran interaktif merupakan pembelajaran berdiferensiasi dengan pendekatan proses. Sejalan dengan pernyataan Andini (2016) bahwa pembelajaran berdiferensiasi merupakan pembelajaran dengan berbagai pendekatan (*multiple approach*) pada konten, proses dan produk. Ketiga hal ini (konten, proses, dan produk) merupakan hal pokok dan penting pada pembelajaran berdiferensiasi. Konten merupakan apa yang dipelajari siswa, proses adalah sumber informasi dan penggalian ide dari apa yang dipelajari, sedangkan produk adalah bagaimana siswa akan memaparkan apa yang telah dipelajari. Konten berhubungan dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Apa yang akan dicapai murid. Di sini guru bisa mendesain suatu pembelajaran agar mudah dimengerti dan dipahami siswa agar tujuan tercapai. Mendesain atau memodifikasi konten juga harus mempertimbangkan kesiapan dan materi prasyarat yang dikuasai siswa. Sebelumnya bisa dilakukan asesmen menggunakan angket untuk memperoleh data yang diperlukan. Saat mendesain proses sebaiknya guru juga memperhatikan gaya belajar siswa. Pada proses siswa mendapatkan informasi dan bagaimana mereka mengolahnya pada proses belajar. Ini berkaitan erat dengan gaya belajar siswa, pemilihan media erat kaitannya dengan kegiatan ini. Siswa harus melalui proses yang tepat agar kegiatan pembelajaran berjalan baik dan tujuan pembelajaran tercapai. Produk berhubungan dengan apa yang telah dipelajari dan bagaimana siswa menunjukkan tingkat pemahamannya. Siswa diharapkan tidak hanya memahami materi yang diberikan tetapi juga mampu membuat suatu produk yang mengaplikasikan pemahamannya. Sehingga muncul istilah "*consumers of knowledge to producer with knowledge*" (Kamal, 2021).

Pada pembelajaran berdiferensiasi siswa dapat belajar dengan sesama rekan sesuai dengan gaya belajar dan minat yang sama, atau dengan siswa berkemampuan berbeda sehingga lebih fleksibel. Pembelajaran berdiferensiasi membantu seluruh siswa dalam belajar, meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Selain itu juga menjalin hubungan yang kuat antara guru dan siswa, membiasakan siswa untuk mandiri serta meningkatkan kepuasan guru (Marlina, 2019).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terlihat bahwa ketuntasan belajar siswa menjadi 80% tercapai pada siklus 2 yaitu 100%, sedangkan aktivitas belajar siswa dengan rata-rata 75 tercapai pada siklus 3 yaitu 79,99. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi menggunakan multimedia pembelajaran interaktif dapat meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran kimia tahun pelajaran 2021-2022 pada pokok bahasan termokimia SMAN 2 OKU.

DAFTAR PUSTAKA

- Andini, D. W. (2016). Differentiated Instruction: Solusi Pembelajaran dalam Keberagaman Siswa di Kelas Inklusif. *Trihayu: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*. 2 (3): 340-349
- Bire, A. L., Geradus, U., & Bire, J. (2014). Pengaruh Gaya Belajar Visual, Auditorial, dan Kinestetik terhadap Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Kependidikan*. 44, (2), 168-174.
- Depdiknas, (2010). *Model Pembelajaran IPS*, Malang : Pusat Kurikulum Baltibang Depdiknas.
- Fitriani, C. H. (2017). Gaya Belajar Siswa Kelas III B SDN Tukangan Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. Edisi 1: 18-27
- Gilakjani, A. P. (2012). Visual, Auditory, Kinaesthetic Learning Styles and Their Impacts on English Language Teaching. *Journal of Studies in Education*. 2(1): 104- 113.

- Ivers, K., & Barron, A. (2010). *Multimedia projects in education: designing, producing, and assessing*. Westport: Libraries Unlimited.
- Jalil, Jasman. (2014). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Prestasi Pustaka
- Joseph, S, Thomas M, Simonette G, & Ramsook L. (2013). The Impact of Differentiated Instruction in a Teacher Education Setting: Successes and Challenges. *International Journal of Higher Education*. 2(3): 28-40
- Kamal, S. (2021). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI MIPA SMA Negeri 8 Barabai. *Jurnal Pembembelajaran dan pendidik*. 1(1) : 89-100
- Khaerudin. (2016). Teknik Penskoran Tes Obyektif Model Pilihan Ganda. *Jurnal Madaniyah*. 2(XI):185-203
- Kemmis & Mc. Taggart. (2010). The Action Research Planner. Geelong: Deaken Univercity Press.*
- Maheni, N.. (2019). Pengaruh Gaya Belajar Dan Lingkungan Teman Sebaya Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Di Jurusan Pendidikan Ekonomi Universitas Pendidikan Ganesha. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha*, 11(1), 85-94.
- Marlina, (2019). *Panduan Pelaksanaan Model Pembelajaran Berdiferensiasi di Sekolah Inklusif*. Universitas Negeri Padang.
- Roblyer, M., & Doering, A. D. (2013). *Integrating educational technology into teaching*. New York: Pearson Education, Inc.
- Sintya, Y. (2013). Efektivitas Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Kurikulum 2013. *Indonesia Journal of Curriculum and Educational Technology Studies*. 3(1): 31-40
- Suyono, A. (2018). Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Akuntansi Kelas XI IPS SMA N 3 Tapung Tahun Ajaran 2017/2018. *PEKA*. 6(1), 1-10.
- Tomlinson, C. A. (2001). *How to differentiate instruction in mixed-ability classrooms*. ASCD. Tomlinson. (Modul 2.1 PGP, 2020).
- Winulang, A., & Subkhan, S. (2015). Pengaruh Disiplin Belajar, Gaya Belajar dan Lingkungan Keluarga Terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Siswa Kelas XI IPS SMA Solihin Kabupaten Magelang Tahun Ajaran 2013/2014. *Economic Education Analysis Journal*. 4(1).

PROFIL SINGKAT PENULIS

Rani Nawang Sari, S.Pd., M.Si. merupakan guru Kimia di SMAN 2 OKU. Meraih gelar sarjana di Universitas Lampung jurusan Pendidikan Kimia, kemudian Magister Kimia pada Universitas Sriwijaya. Selain mengajar juga menjadi Pengajar Praktik pada Pendidikan Guru Penggerak Angkatan 2 Kabupaten Lahat tahun 2021. Tri Riya Anggraini seorang dosen mata kuliah Bahasa Indonesia pada Sekolah Tinggi Keguruan Ilmu Pendidikan Bandar Lampung. Magister Pendidikan Bahasa Indonesia dari Universitas Sriwijaya.