



PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA SMP MELALUI STRATEGI *KNOW-WANT-LEARNED* (KWL)

I Gusti Agung Ngurah Trisna Jayantika¹, Della Diansari²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Profesi Guru, Universitas PGRI Mahadewa Indonesia

email korespondensi : delladsari@gmail.com

Diterima : (08-03-2023), **Revisi:** (10-06-2023), **Diterbitkan :** (25-06-2023)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan strategi pembelajaran *Know-Want-Learned* (KWL) dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII di salah satu SMP Negeri di Denpasar. Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan pada 40 orang siswa kelas VIIIA sebagai sampel penelitian. Instrumen tes digunakan dengan 4 soal berbentuk uraian. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VIII di salah satu SMP Negeri di Denpasar melalui penerapan strategi KWL khususnya pada materi sistem persamaan linear dua variabel. Hal ini dapat diketahui dari nilai rata-rata siswa pada kegiatan pra siklus sebesar 43, pada siklus I meningkat menjadi 51, dan pada siklus II meningkat menjadi 77. Peningkatan terjadi karena dalam penerapan strategi KWL dilakukan dengan pembelajaran paradigma baru dan diferensiasi. Pembelajaran paradigma baru mencakup pemetaan standar kompetensi, merdeka belajar, dan asesmen kompetensi minimal sehingga menjamin ruang yang lebih leluasa bagi pendidik untuk merumuskan rancangan pembelajaran dan asesmen sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa. Adapun diferensiasi dilakukan terhadap konten pembelajaran.

Kata kunci: Penelitian Tindakan Kelas (PTK), hasil belajar, strategi *Know-Want-Learned* (KWL), pembelajaran paradigma baru, pembelajaran ber-diferensiasi

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of applying the Know-Want-Learned (KWL) learning strategy in improving the mathematics learning outcomes of Grade VIII students at a public junior high schools in Denpasar. The research method used was Classroom Action Research (CAR) which was conducted on 40 class VIIIA students as a research sample. The test instrument is used with 4 questions in the form of essays. The results showed that there was an increase in the mathematics learning outcomes of class VIII students at the school through the implementation of the KWL strategy, especially in the two-variable linear equation systems. This can be seen from the average score of students in the pre-cycle activities of 43, in the first cycle it increased to 51, and un the second cycle it became 77. The increase occurred because the implementation of the KWL strategy was carried out by learning a new paradigm and differentiation. The new paradigm learning includes competency standard mapping, independent learning, and minimal competency assessment so as to guarantee more flexibility for educators to formulate learning designs and assessments according to the characteristics and needs of students. The differentiation is made to the learning content.

Key words: Classroom Action Research (CAR). learning outcomes, Know-Want-Learned (KWL) strategies, new paradigm learning, differentiated learning.

Pendahuluan

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan menyatakan bahwa mata pelajaran matematika merupakan hal yang harus diberikan kepada siswa bahkan sejak sekolah dasar sebagai bekal bagi siswa untuk kehidupan sehari-hari (Yanwar & Fadila, 2019). Menurut Novtiar dan Aripin (dalam Utami & Cahyono, 2020), di setiap jenjang pendidikan pembelajaran matematika sangat diperlukan untuk dipelajari karena di setiap jenjang selalu membutuhkannya dan memiliki tingkat pemahaman materi yang berbeda-beda, serta rumus perhitungan yang berbeda pula.

Matematika diajarkan kepada semua siswa di setiap jenjang pendidikan sekolah untuk membekali siswa dengan kebiasaan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kebiasaan bekerja sama. Kompetensi itu dibutuhkan agar siswa dapat memiliki kebiasaan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif (Runisah, 2019). Pada dasarnya, matematika bertujuan untuk membantu melatih pola pikir siswa supaya dapat memecahkan masalah baik dalam

bidang matematika maupun dalam kehidupan sehari-hari. Sayangnya, kebanyakan siswa tidak berminat belajar matematika karena matematika dipandang sebagai bidang studi yang abstrak (Sarah dkk., 2019).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru matematika di kelas VIII salah satu SMP Negeri di Denpasar diketahui bahwa rata-rata hasil belajar siswa berada dibawah nilai 50. Salah satu penyebab rendahnya hasil belajar tersebut karena siswa kurang berminat dalam mempelajari mata pelajaran matematika, tidak mengetahui tujuan belajar, dan tidak mampu mengaitkan pengetahuan yang telah dipelajari sebelumnya (Caryono & Suhartono, 2019). Pendidik dalam melaksanakan proses pembelajaran diharapkan sangat selektif dalam memilih strategi pembelajaran yang sesuai dengan mata pelajaran atau materi yang akan diajarkan kepada siswa, untuk mencapai indikator atau tujuan yang ingin dicapai. Pendidik juga perlu menentukan strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik belajar siswa. Strategi tersebut diharapkan dapat melibatkan siswa secara langsung untuk menciptakan suatu proses pembelajaran yang efektif sehingga memudahkan siswa untuk memahami materi yang dibawakan oleh pendidik.

Strategi pembelajaran adalah seluruh rangkaian kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik dan siswa untuk mewujudkan pembelajaran yang efektif dan efisien (Fakhrudin dkk., 2012). Salah satu strategi pembelajaran yang memenuhi adalah strategi pembelajaran *Know-Want-Learned* (KWL). Pada strategi ini siswa dirangsang untuk mengetahui hal-hal yang ingin dipelajari, setelah siswa tahu diharapkan dapat memiliki keinginan (mau) untuk mempelajari materi yang diberikan. Menurut Sholli (2014), dalam penerapan strategi KWL siswa dibimbing untuk memahami proses berpikirnya sendiri.

Strategi KWL memiliki 3 langkah yaitu: (1) *know*-apa yang diketahui siswa, (2) *want*-apa yang ingin diketahui siswa, dan (3) *learned*-apa yang telah diketahui atau dipelajari siswa (Herlinyanto, 2015). Pada langkah *know*, sebelum memulai pembelajaran pendidik meminta siswa menuliskan apa yang diketahui tentang materi pembelajaran hari ini. Pada langkah *want*, pendidik meminta siswa menuliskan apa yang ingin diketahui tentang materi pembelajaran hari ini. Adapun pada langkah *learn*, pendidik meminta siswa menuliskan apa yang siswa pelajari setelah melakukan semua rangkaian kegiatan pembelajaran. Langkah *learn* ini merupakan tindak lanjut untuk menentukan, memperluas, dan menemukan seperangkat

tujuan membaca. Kemudian, siswa mencatat informasi yang telah dipelajari serta mengidentifikasi sisa pertanyaan yang belum terjawab.

KWL dapat menjadi alternatif untuk menumbuhkan minat baca dan membantu siswa lebih aktif dalam mencari tahu materi pembelajaran dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menentukan tujuan pembelajarannya sendiri (Phromphithak, 2015). Strategi KWL dikembangkan oleh Ogle pada tahun 1986 untuk membantu pendidik menghidupkan latar belakang pengetahuan dan minat siswa pada suatu topik, serta memberikan suatu peran aktif siswa sebelum, saat, dan sesudah proses pembelajaran (Sofian, 2015). Menurut Maulana (2018) konsep pembelajaran KWL juga bermanfaat sebagai penambah kemampuan dalam mengkaji sebuah bacaan karena dalam konsep ini siswa dapat memberikan pendapat, ide, serta menggali informasi yang lebih spesifik tentang hal-hal yang ingin diketahui dari hasil membaca siswa. Siswa juga dapat menilai hasil belajarnya sendiri.

Purwanto (2017) mengemukakan bahwa hasil memiliki arti suatu akibat yang dilakukan dari aktivitas yang dapat mengakibatkan berubahnya masukan secara fungsional, sedangkan belajar memiliki arti sebagai perubahan menjadi lebih baik dalam diri seseorang setelah mendapatkan pembelajaran. Hasil belajar merupakan suatu perubahan perilaku yang terjadi setelah mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan (Komariyah & Laili, 2018). Saragih, dkk. (2021), menyatakan bahwa hasil belajar merupakan perubahan tingkat kemampuan siswa yang diperoleh setelah melakukan proses pembelajaran baik secara tertulis ataupun lisan. Hasil belajar siswa yang tinggi dan berkualitas dapat diperoleh dari proses pembelajaran yang baik dan berkualitas (Nasution, 2017). Oleh karena itu, hasil belajar merupakan pencapaian siswa yang diperoleh sebagai tolak ukur pemahaman siswa dalam pelajaran yang disampaikan. Indikator utama hasil belajar siswa yaitu daya serap siswa terhadap materi pembelajaran yang diajarkan. Pengukuran ketercapaian daya serap ini biasanya dilakukan dengan penetapan kriteria ketuntasan belajar minimal (KKM) dan perilaku yang ditetapkan dalam tujuan pembelajaran telah dicapai oleh siswa.

Penelitian yang dilakukan Harianti (2013) menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol yaitu $69,48 > 62,44$. Sehingga hasil belajar siswa yang mengikuti strategi KWL lebih baik dari pada hasil belajar siswa yang mengikuti strategi pembelajaran konvensional pada mata pelajaran

matematika di kelas VII SMP Negeri 8 Bukittinggi tahun pelajaran 2012/2013. Selanjutnya peneliti tertarik untuk mengetahui apakah strategi pembelajaran KWL dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII.

Metode Penelitian

Penelitian ini berjenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan tujuan meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Menurut Umar & Kaco (2017) PTK bertujuan untuk perbaikan dan peningkatan layanan profesional pendidik dalam menangani aktifitas belajar mengajar. Penelitian ini diawali dengan analisis permasalahan pada prasiklus kemudian memulai penelitian pada siklus I dan siklus II. Setiap siklus pelaksanaan tindakan dalam PTK memuat empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi, dan semua tahapan tersebut merupakan suatu unsur yang membentuk suatu siklus. Penelitian ini dilaksanakan di salah satu SMP Negeri di Denpasar dengan sampel penelitian sebanyak 40 siswa.

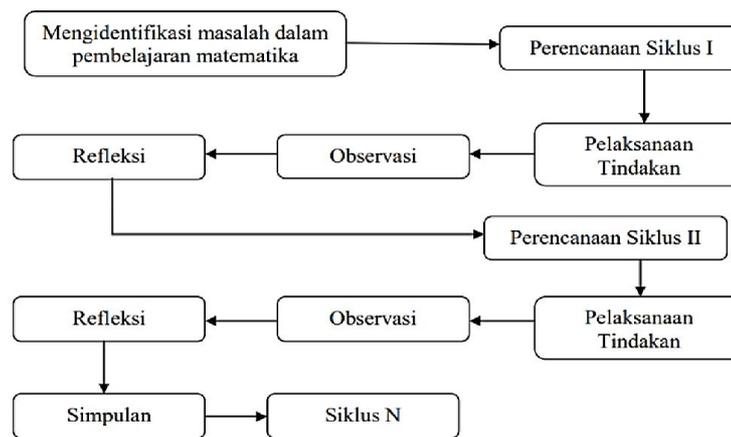
Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan metode wawancara, observasi, dan tes. Data yang dianalisis diperoleh dari hasil observasi, wawancara, dan tes hasil belajar pada materi sistem persamaan linear dua variabel selama 6 (enam) pertemuan. Instrumen tes hasil belajar siswa disusun berdasarkan kisi-kisi yang disesuaikan dengan indikator hasil belajar serta Taksonomi Bloom pada ranah kognitif siswa SMP yaitu C1, C2 dan C3. Taksonomi Bloom digunakan untuk menentukan level kognitif dalam menentukan materi dan pemetaan konsep dalam konten pembelajaran, serta menjadi standar atas pencapaian hasil pembelajaran.

Instrumen tes memuat 4 soal dalam bentuk uraian, dengan soal C1 dan C3 masing-masing 1 soal, serta C2 ada 2 soal. Tes dilaksanakan pada pra siklus, akhir siklus I dan II. Setelah itu data dianalisis dengan kategori standar hasil belajar dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. Adapun kategori standar hasil belajar siswa bisa dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Kategori Standar Hasil Belajar Siswa

No	Nilai	Kategori
1	$85 < \bar{x} \leq 100$	Sangat Tinggi
2	$76 < \bar{x} \leq 85$	Tinggi
3	$66 < \bar{x} \leq 76$	Sedang
4	$45 < \bar{x} \leq 66$	Rendah
5	$0 \leq \bar{x} \leq 45$	Sangat Rendah

Adapun langkah-langkah penelitian di setiap siklus pada penelitian tindakan kelas ini digambarkan sebagai diagram berikut.

**Gambar 1.** Diagram Alir Tahapan Penelitian Setiap Siklus

Hasil dan Pembahasan

Strategi pembelajaran *Knowledge Want Learned* (KWL) adalah strategi pembelajaran yang digunakan oleh pendidik dengan berbantu tabel yang terdiri atas 3 kolom, yaitu kolom *Knowledge* (pengetahuan), *Want* (ingin diketahui), dan *Learned* (telah dipelajari), dan siswa diharuskan untuk mengisi kolom tersebut setiap pertemuan. Strategi pembelajaran KWL ini menekankan pada kemampuan indra siswa dalam menyimak pembelajaran yang disampaikan dan kemampuan siswa dalam mengingat hal-hal yang telah diajarkan. Berdasarkan hal tersebut peneliti bermaksud mengetahui efektivitas strategi pembelajaran KWL dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Pada pelaksanaan siklus I, dilakukan pembelajaran matematika pada materi permodelan sistem persamaan linear dua variabel selama satu kali pertemuan, penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel dengan metode grafik selama satu kali pertemuan, dan penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel dengan metode eliminasi selama satu kali pertemuan. Peneliti melakukan pengamatan dan mencatat aktifitas siswa yang muncul selama proses observasi. Di akhir siklus, siswa diberi tes untuk mengetahui hasil belajar I. Hasil analisis instrumen penelitian digunakan sebagai refleksi terhadap pelaksanaan pembelajaran pada siklus I. Hasil tes pada akhir siklus I menjadi bahan untuk melakukan perbaikan pembelajaran matematika pada siklus II.

Siklus II tetap mengacu pada prosedur aktifitas yang sama dengan siklus I yang meliputi perencanaan, tindakan, observasi atau evaluasi dan refleksi. Hanya saja, pada siklus II aktifitas perencanaan dan tindakan senantiasa bertolak pada upaya perbaikan atau koreksi terhadap kekurangan hasil yang diperoleh pada siklus I. Akibatnya inovasi tindakan pada siklus II lebih berorientasi pada tindakan korektif untuk mencapai hasil yang lebih maksimal sebagaimana diharapkan dari intervensi tindakan, dan seterusnya pada siklus selanjutnya jika dibutuhkan. Hasil analisis instrumen penelitian menjadi dasar dilakukan refleksi terhadap pelaksanaan pembelajaran pada Siklus II. Berdasarkan hasil tes yang sudah dilakukan, diperoleh nilai pengetahuan siswa sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil Belajar Siswa Pada PraSiklus, Siklus I dan II

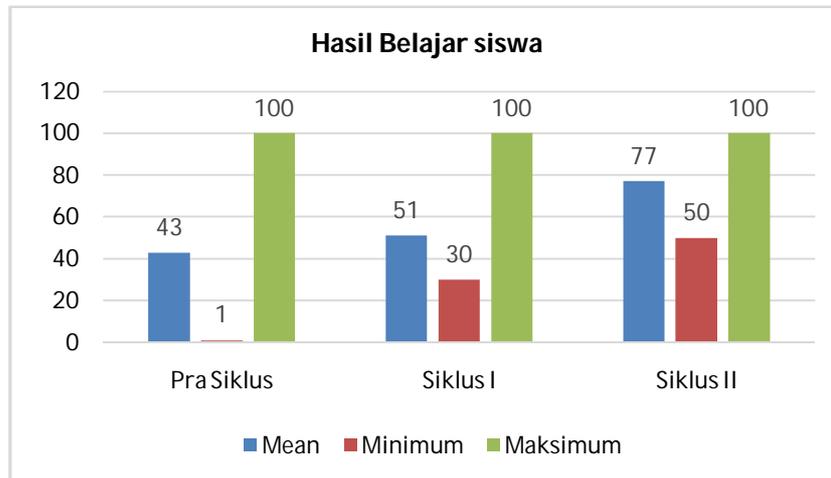
No	Interval Nilai	Frekuensi			Persentase		
		PraSiklus	Siklus 1	Siklus II	PraSiklus	Siklus I	Siklus II
1	86-100	4	2	10	10 %	5 %	25 %
2	76-85	3	5	12	7,5 %	12,5 %	30 %
3	66-75	3	2	6	7,5 %	5 %	15 %
4	46-65	5	11	12	12,5 %	27,5 %	30 %
5	0-45	25	20	0	62,5 %	50 %	0 %
	Jumlah	40	40	40	100	100 %	100 %

Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas VIII A pada saat prasiklus masih berada di bawah KKM (75). Terdapat 25 siswa yang memperoleh nilai sangat rendah atau 62,5%, dan 4 siswa memperoleh nilai sangat tinggi atau 10 %. Kemudian dilakukan tindakan di kelas tersebut dengan menerapkan strategi KWL dan pembelajaran berdiferensiasi agar sesuai dengan

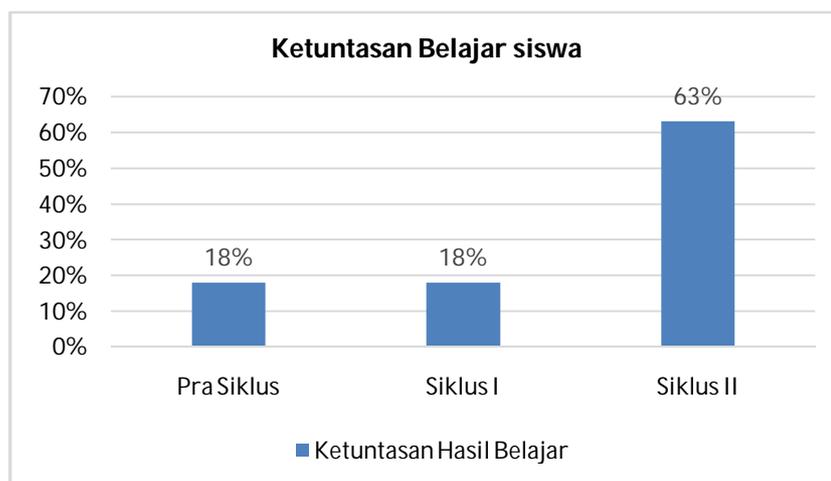
karakteristik siswa. Pada siklus I dapat diketahui ada 20 siswa yang memperoleh nilai sangat rendah atau 50%, dan 2 siswa memperoleh nilai sangat tinggi atau 5%. Kondisi tersebut menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata hasil belajar matematika dari tahap prasiklus.

Pada siklus I ditemukan kendala atau permasalahan yang perlu dievaluasi untuk perbaikan di siklus berikutnya. Kendala-kendala tersebut antara lain: (1) pembagian kelompok belum heterogen; (2) siswa kurang disiplin selama mengikuti pembelajaran; dan (3) siswa kurang aktif selama kegiatan pembelajaran karena malu bertanya terkait hal yang belum dipahami serta kurang inisiatif mencari informasi terkait materi dari sumber lain. Adapun penanganan dan perbaikan yang dilakukan pada siklus II yaitu membangkitkan pengetahuan siswa untuk mengetahui apa yang akan dipelajari, sehingga siswa mengetahui tujuan belajarnya. Selain itu, membangkitkan keinginan belajar siswa dengan memberikan motivasi dan semangat belajar serta mendorong siswa untuk mau belajar dan disiplin waktu.

Selanjutnya siklus II dilaksanakan dengan melihat hasil refleksi pada siklus I guna memperbaiki pembelajaran. Pada siklus II siswa lebih disiplin serta aktif melakukan diskusi karena sudah lebih siap dalam melaksanakan pembelajaran di kelas. Jawaban yang diberikan saat ulangan harian sudah sesuai dengan jawaban yang diinginkan. Tabel 2 menunjukkan hasil belajar siswa pada siklus II sudah meningkat signifikan dan 55% di atas KKM (75). Hal ini dapat diartikan bahwa pembelajaran dengan strategi KWL sudah cukup baik dalam membantu siswa meningkatkan pengetahuan dan hasil belajarnya. Adapun peningkatan hasil penerapan strategi KWL dapat dilihat pada Gambar 2 berikut.



Gambar 2. Diagram Statistik Hasil Belajar Siswa



Gambar 3. Diagram Statistik Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan Gambar 2 dan 3, dapat diketahui bahwa rata-rata hasil belajar siswa pada prasiklus sebesar 43, nilai maksimum 100, nilai minimum 1, dan tingkat ketuntasan 18%. Pada siklus I nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 51, nilai maksimum 100, nilai minimum 30, dan tingkat ketuntasan 18%. Pada siklus II nilai rata-rata siswa meningkat kembali menjadi 77, nilai maksimum 100, nilai minimum 50, dan tingkat ketuntasan sebesar 53%. Penerapan strategi pembelajaran KWL secara tidak langsung memberi siswa stimulus dalam mengikuti proses pembelajaran dalam bentuk tabel KWL yang diisi oleh siswa. Pada langkah *Know* siswa mereview segala hal yang diketahui tentang suatu topik, kemudian informasi yang relevan dicatat dalam kolom K. Kemudian siswa membuat daftar pertanyaan

tentang apa yang ingin diketahui tentang topik yang telah ditentukan (langkah *Want*). Pertanyaan yang dibuat tercantum dalam kolom W. Selama atau setelah membaca, siswa akan menjawab pertanyaan-pertanyaan ini. Apa yang telah dipelajari dicatat dalam kolom L. Melalui tabel KWL tersebut, secara tidak langsung siswa mereview pelajaran yang telah diajarkan secara kontinu, mengetahui tujuan pembelajaran, dan tentunya memahami tentang hal-hal yang disampaikan oleh pendidik dalam proses pembelajaran.

Strategi KWL berpengaruh dalam bentuk meningkatkan kebiasaan berfikir, mengingat, menganalisis, dan menyimpulkan materi yang dibawakan oleh pendidik. Strategi KWL menuntut setiap siswa untuk mengemukakan setiap kesulitannya sehingga siswa berperan aktif dalam setiap materi yang diberikan oleh pendidik. Strategi KWL juga membantu siswa dalam mengelola catatan karena menggunakan buku catatan memuat tabel yang terdiri dari tiga kolom yang wajib diisi siswa ketika pembelajaran berlangsung. Selain itu, dalam penerapannya strategi KWL ini juga diiringi dengan pembelajaran paradigma baru.

Pembelajaran paradigma baru memastikan praktik pembelajaran untuk berpusat pada siswa. Pada pembelajaran paradigma baru, kerangka pengembangan pembelajaran bukan model yang linear, tetapi merupakan siklus yang berkesinambungan. Pembelajaran paradigma baru mencakup pemetaan standar kompetensi, merdeka belajar, dan asesmen kompetensi minimal sehingga menjamin ruang yang lebih leluasa bagi pendidik untuk merumuskan rancangan pembelajaran dan asesmen sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa. Ketiga komponen ini selaras dan saling mempengaruhi, keselarasan inilah yang diharapkan dapat mengubah paradigma pembelajaran agar terjadi perbaikan dan pengembangan praktik pembelajaran secara berkelanjutan (Aditomo, 2021).

Adapun langkah strategi KWL pada pembelajaran paradigma baru termuat dalam langkah *Know* dengan melakukan proses penggalian pengetahuan awal. Langkah tersebut dilakukan dengan asesmen diagnostik untuk mengetahui pengetahuan awal siswa. Pada langkah *Want*, pendidik memberikan kesempatan pada siswa untuk menyampaikan pertanyaan terkait hal yang ingin digali, kemudian dilakukan pencarian informasi. Dalam penelitian ini diferensiasi dimulai dari memetakan kebutuhan belajar, merancang pembelajaran sesuai hasil pemetaan, dan mengevaluasi serta merefleksikan pembelajaran yang sudah berlangsung. Ketiga langkah itu saling bersambung dan melengkapi agar tercipta pembelajaran yang

memenuhi kebutuhan siswa. Pendidik mempunyai andil utama dalam memastikan langkah pembelajaran berdiferensiasi agar dapat berjalan dengan sukses. Diferensiasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah diferensiasi konten yang berkaitan dengan materi pengetahuan dan keterampilan yang ingin disampaikan kepada siswa, sehingga informasi sumber yang diberikan pendidik sesuai dengan karakteristik siswa.

Kondisi siswa yang utama sebelum penerapan pembelajaran adalah kurangnya pemahaman mengenai materi yang diajarkan. Hal ini terjadi karena pembelajaran kurang merata dan tidak mencakup seluruh siswa, sehingga hanya sebagian siswa yang dapat memahami materi yang disampaikan pendidik dengan baik. Kondisi lain yang terjadi pada siswa adalah tidak adanya peran langsung atau aktif sehingga siswa cenderung bersikap pasif dan hanya mendengarkan materi yang diberikan. Hal ini terjadi karena pendidik hanya menggunakan metode ceramah dalam setiap proses pembelajarannya, sehingga kurang komunikasi antara pendidik dan siswa.

Kesimpulan

Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah terdapat peningkatan hasil belajar pada siswa kelas VIII disalah satu SMP Negeri di Denpasar pada pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi *Knowledge-Want-Learned* (KWL), khususnya pada materi sistem persamaan linear dua variabel. Peningkatan tersebut dapat diketahui dari nilai rata-rata hasil tes prasiklus sebesar 43, nilai rata-rata hasil tes siklus I menjadi 51, dan nilai rata-rata hasil tes siklus II menjadi 77. Hal itu terjadi karena dalam penerapan strategi KWL menggunakan pembelajaran paradigma baru dan diferensiasi sehingga pembelajaran berpusat pada siswa dan pembelajaran disesuaikan dengan karakteristik peserta didik.

Daftar Pustaka

- Aditomo, A. (2021). Pembelajaran Paradigma Baru. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Caryono, S., SE, M., & Suhartono, M. M. (2012, November). Analisis Deskriptif Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Mata Pelajaran Matematika di SMA Negeri 8 Purworejo Tahun Pelajaran 2012/2013. In *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika FMIPA UNY* (pp. 819-826).

- Harianti, D. (2013). Penerapan Strategi KWL (Know-Want-Learn) dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 8 Bukittinggi. Skripsi. Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Sjech M. Djamil Djambek.
- Fakhrudin, dkk. (2022). The Effect Of The Know-Want To Know-Learned Strategy On Student Learning Outcomes. *Jurnal Perspektif Pendidikan dan Keguruan*, 13(2), 1-7.
- Komariyah & Laili. (2018). Pengaruh Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika*, 4(2), 55-60.
- Herlinyanto. (2015). Membaca Pemahaman dengan Strategi KWL (Pemahaman dan Minat Baca). Yogyakarta: CV. Budi Utami.
- Maulana, P. (2018). Penerapan Metode KWL (Know-Want To Know-Learned) Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Kemampuan Membaca Pemahaman. *Jurnal Edukasi Sebelas April*, 2(2), 48-54.
- Nasution, M. K. (2017). Penggunaan Metode Pembelajaran dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa. *Studia Didaktika: Jurnal Ilmiah Bidang Pendidikan*, 11(1), 9-16.
- Phromphithak, C. (2015). The Effect of Using Know-Want-Learn Strategy on Students 'Achievement and Attitude in Learning Mathematics of 10th Grade Students. *The International Conference on Language, Education, Humanities & Innovation*, 21-22.
- Purwanto, 2017. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Runisah. (2019). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMA Melalui SQ3R. *Euclid*, 6(2), 145-156.
- Saragih, L. M., dkk. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Open Ended terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Tematik. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2644-2652.
- Sarah, C., Karma, I. N., & Rosyidah, A. N. K. (2021). Identifikasi Faktor yang Mempengaruhi Minat Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas V Gugus III Cakranegara. *Progres Pendidikan*, 2(1), 13-19.
- Sholli, A. K. (2014). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Strategi Metakognitif pada Materi Perbandingan dan Skala untuk Kelas VII. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 3(2), 14-21.
- Sofian, M. R. 2015. Pengaruh Strategi Pembelajaran KWL (Knowledge – Want –Learned) Terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas VIII MTs

Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa. Disertasi. Universitas Islam Negeri Alaudin Makassar

Umar & Kaco. (2017). Penelitian Tindakan Kelas: Pengantar ke dalam Pemahaman Konsep dan Aplikasi. Badan Penerbit UNM.

Utami & Cahyono. (2020). Study at Home: Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Proses Pembelajaran Daring. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*. Vol. 1 (1): 20-26.

Yanwar, A., & Fadila. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis: Dampak Pendekatan Saintifik ditinjau dari Kemandirian Belajar. *Desimal: Jurnal Matematika*, 2(1), 9-22.

Yuliani, dkk. (2021). Penelitian Tindakan Kelas Materi Aljabar Melalui Pendekatan Saintifik pada Siswa SMP Kelas VII di Era Pandemi Covid-19. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*. Vol. 4(5):1383-1392.