



Pengaruh *e*-LKPD Berbasis *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) terhadap Kesadaran Metakognitif Peserta Didik pada Materi Sistem Pernapasan

Nur Atirah¹, Arsad Bahri^{2*}, Muhiddin Palennari³, Sandi S⁴

¹Program Studi Pasca Sarjana, Pendidikan Biologi, Universitas Negeri Makassar

²Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar

³Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar

⁴Program Studi Pasca Sarjana, Pendidikan Biologi, Universitas Negeri Makassar

Email: arsad.bahri@unm.ac.id

ABSTRACT

This research is a Quasi experimental design (quasi-experimental) study which aims to (i) describe the metacognitive awareness of students using Search, Solve, Create and Share (SSCS) based *e*-LKPD on the respiratory system subjects; (ii) analyzing the effect of the SSCS-based *e*-LKPD on metacognitive awareness in the subjects on the respiratory system. The population in the study were all students of class XI MIPA SMA Negeri 1 Majene and the sample used in this study was XI MIPA 1 AND XI MIPA 2 with 29 students in each class using a purposive sampling technique. Data collection techniques through pretest and posttest metacognitive awareness questionnaires, scientific attitude questionnaires and learning achievement tests. Data were analyzed using descriptive statistical analysis and inferential statistical analysis in the form of a normality test, linearity test and hypothesis test in the form of an anacova test. The results of the study show that (i) metacognitive awareness taught using the SSCS-based *e*-LKPD is in the high category; (ii) there is an effect of the SSCS-based *e*-LKPD on metacognitive awareness.

Keywords: *e*-LKPD Based on Search, Solve, Create and Share, Metacognition Awareness and Respiratory System Subjects

ABSTRAK

Penelitian ini adalah penelitian Quasi experimental design (eksperimen semu) yang bertujuan untuk (i) mendeskripsikan kesadaran metakognitif peserta didik yang menggunakan *e*-LKPD berbasis Search, Solve, Create and Share (SSCS) pada materi sistem pernapasan; (ii) menganalisis pengaruh *e*-LKPD berbasis SSCS terhadap kesadaran metakognitif pada materi sistem pernapasan. Populasi dalam penelitian adalah seluruh peserta didik kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Majene dan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah XI MIPA 1 DAN XI MIPA 2 dengan masing-masing kelas berjumlah 29 peserta didik dengan menggunakan teknik purposive sampling. Teknik pengumpulan data melalui pretest dan posttest angket kesadaran metakognitif. Data dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial berupa uji normalitas, uji linearitas dan uji hipotesis berupa uji anakova. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (i) kesadaran metakognitif yang diajar menggunakan *e*-LKPD berbasis SSCS berada pada kategori tinggi; (ii) terdapat pengaruh *e*-LKPD berbasis SSCS terhadap kesadaran metakognitif.

Kata Kunci: *e*-LKPD berbasis Search, Solve, Create and Share, Kesadaran Metakognitif dan Materi Sistem Pernapasan.

PENDAHULUAN

Perkembangan zaman dan kemajuan teknologi pada abad ke-21 telah memasuki semua bidang. Pada bidang pendidikan, pendidik dan peserta didik dituntut memiliki kemampuan mengajar dan belajar di abad ke-

21. Kegiatan pembelajaran yang masih cenderung menjadikan pendidik sebagai sumber belajar utama dalam proses belajar. Hasil dari pembelajaran dapat dilihat dari tinggi rendahnya nilai yang diperoleh peserta didik, sehingga perlu adanya kesadaran

metakognitif yang menjadi penentu dari keberhasilan pembelajaran (Dakhi, 2020).

Metakognitif mengacu pada kesadaran dan kemampuan berpikir diri dalam menilai seberapa jauh pemahaman peserta didik pada suatu pengetahuan. Namun, tidak semua peserta didik peduli dengan metakognitif yang telah mereka capai, yang terpenting mereka hadir di kelas tanpa sadar akan metakognitifnya, tidak dapat mengatur pembelajaran secara mandiri dan selama ini peserta didik hanya menghafal konsep dan teori (Fauziah *et al.*, 2018). Walaupun banyak peserta didik yang mampu menyajikan tingkat hafalan yang baik terhadap materi yang dipelajari, tetapi pada kenyataannya mereka seringkali tidak memahami secara mendalam substansi materi pembelajaran.

Rendahnya pemahaman peserta didik karena peserta didik tidak memiliki kesadaran bagaimana dia belajar. Oleh karena itu, kesadaran metakognitif perlu dimiliki oleh peserta didik karena peserta didik yang sadar terhadap apa yang mereka ketahui dan apa yang mereka tidak ketahui dalam proses pembelajaran. Semakin besar kesadaran metakognitif peserta didik, maka semakin baik proses pembelajaran yang akan dicapai karena peserta didik berfikir dan mampu mengontrol pembelajarannya (Wardana *et al.*, 2021).

Berdasarkan hasil wawancara tanggal 26 Oktober 2022 dengan pak Idham selaku guru biologi SMA Negeri 1 Majene, diperoleh informasi bahwa masalah yang dihadapi oleh pendidik yaitu peserta didik sering melakukan aktivitas lain seperti menggunakan *smartphone* pada saat pendidik menjelaskan di papan tulis, bercerita, dan melamun. Peserta didik juga kurang akan kesadarannya mengenai metakognitif seperti peserta didik tidak mempelajari materi secara mendalam.

Keberhasilan dalam pembelajaran dilihat dari interaksi antara pendidik dan peserta didik serta perangkat pembelajaran. Isi perangkat pembelajaran memuat rencana proses pembelajaran, penilaian, media, bahan ajar dan metode yang akan digunakan dalam pembelajaran, salah satu jenis bahan ajar

adalah lembar kerja peserta didik (LKPD). Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) yang semakin maju diduga peserta didik sekarang sangat antusias dengan segala sesuatu yang berbau teknologi modern, hal ini dapat dimanfaatkan oleh pendidik untuk menggunakan bahan ajar elektronik di kelas seperti lembar kerja peserta didik elektronik (*e-LKPD*). *e-LKPD* dikenal sebagai bahan ajar yang berbentuk cetak menjadi bentuk digital yang dapat dijalankan dengan menggunakan komputer atau laptop bahkan *smartphone* yang dapat membuat proses belajar lebih menyenangkan dan tidak membosankan (Rochman, 2015).

e-LKPD yang biasa dibuat oleh pendidik hanya dalam bentuk *file* PDF yang dibagikan melalui *whatsapp* dan *google classroom* tanpa menggunakan model pembelajaran. Oleh karena itu, dibutuhkan *e-LKPD* yang menggunakan model pembelajaran agar dapat meningkatkan perhatian dan pemahaman peserta didik terhadap materi yang disajikan (Hidayah & Asari, 2022). Solusi yang dapat diberikan untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan menggunakan *e-LKPD* berbasis *Search, Solve, Create and Share* (SSCS).

Kelebihan model *Search, Solve, Create and Share* ini, dapat meningkatkan pemahaman terhadap materi, keaktifan peserta didik karena melibatkan secara langsung pada pemecahan masalah, meningkatkan interaksi sosial serta mengembangkan keterampilan berpikir kritis (Maulana *et al.*, 2014). *e-LKPD* berbasis SSCS menggunakan aplikasi *liveworksheets*, mempermudah pengajar membuat latihan secara *online* dan peserta didik dapat mengerjakan lembar kerjanya dan mengirimkan jawabannya secara *online* kepada pendidik. Tidak hanya itu, *e-LKPD* berbasis SSCS menggunakan aplikasi *liveworksheets* juga membantu peserta didik untuk memahami materi karena menampilkan gambar dan video mengenai mekanisme yang terjadi di dalam tubuh, meskipun tidak dilihat secara langsung melalui indra (Annida *et al.*, 2022).

Materi sistem pernapasan merupakan salah satu materi biologi yang memiliki cakupan yang cukup luas sehingga dibutuhkan pemahaman yang tinggi agar kompetensi dasar tentang materi tersebut tercapai. Kegiatan menghafal yang dibuat pendidik membuat peserta didik lebih cepat lupa tentang materi tersebut sehingga apabila dievaluasi kembali peserta didik kebanyakan tidak mampu menjelaskan kembali. Peserta didik tidak hanya dituntut menguasai konsep dan teori saja, tetapi peserta didik harus dapat memecahkan masalah dan menghubungkannya dalam kehidupan sehari-hari (Ritonga, 2016).

Saat ini, belum ada publikasi penelitian terkait pengembangan *e-LKPD* berbasis SSCS menggunakan *liveworksheets*. Penggunaan *e-LKPD* di sekolah pun masih terbatas. Oleh karena itu, penting untuk dikembangkan sebuah *e-LKPD* berbasis *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) yang berpotensi meningkatkan kesadaran metakognitif peserta didik dalam menyelesaikan suatu masalah. Sehubungan dengan hal tersebut, rumusan masalah yang akan dijawab melalui penelitian ini yaitu bagaimana kesadaran metakognitif peserta didik yang menggunakan *e-LKPD* berbasis *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) pada materi sistem pernapasan. Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran metakognitif peserta didik.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi experimental design* (eksperimen semu). Penelitian ini dilaksanakan di semester genap pada tahun ajaran 2022/2023, di SMA Negeri 1 Majene. Desain penelitian dalam penelitian ini menggunakan desain *nonequivalent control group design*.

Pada penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Majene yaitu 119 peserta didik dengan sampel Kelas XI MIPA 1 dan Kelas XI MIPA 2 dengan jumlah peserta didik 58. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Pengumpulan data kesadaran metakognitif

dilakukan melalui angket MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*) dalam bentuk pernyataan yang mencakup 2 aspek yaitu pengetahuan (kognitif) dan regulasi.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar angket kesadaran metakognitif. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial dengan menggunakan *SPSS version 23*, analisis tersebut adalah sebagai berikut:

1. Analisis Statistik Deskriptif

Menurut Azwar (2021), kategorisasi bertujuan untuk mengumpulkan informasi mengenai angket yang diberikan kepada peserta didik. Pengkategorian angket kesadaran metakognitif dalam penelitian ini menggunakan rumus perhitungan sebagai berikut:

Tabel 1. Kategorisasi Angket

| Interval Skor | Kategori |
|--|---------------|
| $\mu + 1,5\sigma < X$ | Sangat Tinggi |
| $\mu + 0,5\sigma < X \leq \mu + 1,5\sigma$ | Tinggi |
| $\mu - 0,5\sigma < X \leq \mu + 0,5\sigma$ | Sedang |
| $\mu - 1,5\sigma < X \leq \mu - 0,5\sigma$ | Rendah |
| $X \leq \mu - 1,5\sigma$ | Sangat Rendah |

Sumber: Azwar (2021)

2. Analisis Statistik Inferensial

Analisis statistik inferensial merupakan lanjutan dari analisis statistik deskriptif yang terlebih dahulu melakukan uji prasyarat sebelum melakukan uji hipotesis. Uji persyaratan yang dimaksud adalah uji normalitas dan uji homogenitas. Pengujian hipotesis ini menggunakan statistik parametrik analisis kovarian (anakova) satu jalur. Uji anakova dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh *e-LKPD* berbasis SSCS terhadap kesadaran metakognitif peserta didik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

Kesadaran Metakognitif

Data hasil perolehan nilai kesadaran metakognitif peserta didik yang membuktikan adanya peningkatan nilai kesadaran

metakognitif pada *e-LKPD* berbasis *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) dan LKPD

berbasis *Search, Solve, Create and Share* yang dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Analisis Deskriptif Kesadaran Metakognitif

| Statistik | <i>e-LKPD</i> berbasis <i>Search, Solve, Create and Share</i> | | LKPD berbasis <i>Search, Solve, Create and Share</i> | |
|-----------------|---|----------|--|----------|
| | Pretest | Posttest | Pretest | Posttest |
| Subjek | 29 | 29 | 29 | 29 |
| Mean | 83,28 | 93,21 | 78,14 | 88,90 |
| Standar deviasi | 7,587 | 6,366 | 9,433 | 7,188 |
| Minimum | 70 | 83 | 64 | 70 |
| Maksimum | 98 | 107 | 95 | 103 |

Berdasarkan Tabel 2, bahwa nilai rata-rata kesadaran metakognitif pada *e-LKPD* berbasis *Search, Solve, Create and Share* yaitu 83,28 mengalami peningkatan menjadi 93,21. Standar deviasi pada pretest adalah 7,587 dan posttest adalah 6,366. Nilai terendah pada pretest adalah 70 dan posttest adalah 83 dan nilai tertinggi pada pretest 98 dan posttest 107. Sedangkan nilai rata-rata kesadaran metakognitif pada LKPD berbasis *Search, Solve, Create and Share* yaitu 78,14 menjadi 88,90. Standar deviasi pada pretest adalah 9,433 dan posttest adalah 7,188. Nilai terendah pada pretest adalah 64 dan posttest adalah 70

dan nilai tertinggi pada pretest 95 dan posttest 103. Dari data tersebut menunjukkan bahwa skor rata-rata kesadaran metakognitif peserta didik pada yang menggunakan *e-LKPD* berbasis *Search, Solve, Create and Share* memiliki nilai rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan LKPD berbasis *Search, Solve, Create and Share*.

Data distribusi frekuensi dan kategori kesadaran metakognitif peserta didik kelas XI MIPA pada materi sistem pernapasan, sebelum dan setelah menggunakan *e-LKPD* berbasis *Search, Solve, Create and Share* yang disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi dan Persentase Tingkat Kesadaran Metakognitif pada *e-LKPD* berbasis *Search, Solve, Create and Share*

| Interval Skor | Kategori | <i>e-LKPD</i> berbasis <i>Search, Solve, Create and Share</i> | | | |
|---------------|---------------|---|------|----------|-----|
| | | Pretest | | Posttest | |
| | | f | % | f | % |
| 98-120 | Sangat Tinggi | 1 | 3,4 | 9 | 31 |
| 83-97 | Tinggi | 12 | 41,4 | 20 | 69 |
| 68-82 | Sedang | 16 | 55,2 | 0 | 0 |
| 52-67 | Rendah | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 30-52 | Sangat Rendah | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Jumlah | | 29 | 100 | 29 | 100 |

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan distribusi jumlah peserta didik dan persentase kesadaran metakognitif sebelum menggunakan *e-LKPD* berbasis *Search, Solve, Create and Share*, jumlah peserta didik yang berada pada kategori sangat tinggi adalah 1 orang dengan persentase sebesar 3,4%, jumlah peserta didik yang berada pada kategori tinggi adalah 12 orang dengan persentase sebesar 41,4%, jumlah peserta didik yang berada pada kategori

sedang adalah 16 orang dengan persentase sebesar 55,2% dan tidak ada peserta didik yang berada pada kategori rendah dan rendah sekali. Kesadaran metakognitif setelah menggunakan *e-LKPD* berbasis *Search, Solve, Create and Share* menunjukkan jumlah peserta didik yang berada pada kategori sangat tinggi adalah 9 orang dengan persentase sebesar 31%, jumlah peserta didik yang berada pada kategori tinggi adalah 20 orang dengan persentase sebesar

69% dan tidak ada peserta didik yang berada pada kategori sedang, rendah dan sangat rendah.

Data distribusi frekuensi dan kategori kesadaran metakognitif peserta didik kelas XI

MIPA pada materi sistem pernapasan, sebelum dan setelah menggunakan LKPD berbasis *Search, Solve, Create and Share*, disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi dan Persentase Tingkat Kesadaran Metakognitif pada LKPD berbasis *Search, Solve, Create and Share*

| Interval Skor | Kategori | LKPD berbasis <i>Search, Solve, Create and Share</i> | | | |
|---------------|---------------|--|------|----------|------|
| | | Pretest | | Posttest | |
| | | f | % | f | % |
| 98-120 | Sangat Tinggi | 0 | 0 | 2 | 6,9 |
| 83-97 | Tinggi | 12 | 41,4 | 20 | 69 |
| 68-82 | Sedang | 12 | 41,4 | 7 | 24,1 |
| 53-67 | Rendah | 5 | 17,2 | 0 | 0 |
| 30-52 | Sangat Rendah | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Jumlah | | 29 | 100 | 29 | 100 |

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan distribusi jumlah peserta didik dan persentase kesadaran metakognitif sebelum menggunakan LKPD berbasis *Search, Solve, Create and Share*, jumlah peserta didik yang berada pada kategori tinggi adalah 12 orang dengan persentase sebesar 41,4%, jumlah peserta didik yang berada pada kategori sedang adalah 12 orang dengan persentase sebesar 41,4%, jumlah peserta didik yang berada pada kategori rendah adalah 5 orang dengan persentase sebesar 17,2% dan tidak ada peserta didik yang berada pada kategori sangat tinggi dan sangat rendah.

Kesadaran metakognitif setelah menggunakan LKPD berbasis *Search, Solve, Create and Share*, menunjukkan jumlah peserta didik yang berada pada kategori sangat tinggi adalah 2 orang dengan persentase sebesar 6,9%, jumlah peserta didik yang berada pada kategori tinggi adalah 20 orang dengan persentase sebesar 69%, jumlah peserta didik yang berada pada kategori sedang adalah 7 orang dengan persentase sebesar 24,1% dan tidak ada peserta didik yang berada pada kategori rendah dan sangat rendah.

2. Hasil Analisis Statistik Inferensial

a. Uji Normalitas

Berdasarkan uji normalitas kesadaran metakognitif, menunjukkan bahwa nilai pretest

e-LKPD berbasis SSCS sebesar 0,200 dan nilai posttest *e*-LKPD berbasis SSCS sebesar 0,130 artinya lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data kesadaran metakognitif *e*-LKPD berbasis SSCS berdistribusi normal. Adapun pada LKPD berbasis SSCS, nilai pretest kontrol sebesar $0,072 > 0,05$ dan nilai posttest kontrol sebesar $0,185 > 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa data kesadaran metakognitif LKPD berbasis SSCS berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Berdasarkan data yang diperoleh bahwa nilai hasil signifikansi kesadaran metakognitif *e*-LKPD berbasis SSCS sebesar 0,318 sedangkan LKPD berbasis SSCS sebesar 0,063 lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa kesadaran metakognitif *e*-LKPD berbasis SSCS dan LKPD berbasis SSCS adalah homogen.

C. Uji Hipotesis

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa nilai signifikansi pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah $0,001 < 0,05$. Artinya ada pengaruh *e*-LKPD berbasis *Search, Solve, Create and Share* terhadap kesadaran metakognitif peserta didik kelas XI MIPA pada materi sistem pernapasan.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kesadaran metakognitif peserta didik dengan menggunakan *e-LKPD* berbasis *Search, Solve, Create and Share* dan *LKPD* berbasis *Search, Solve, Create and Share*. Kesadaran metakognitif peserta didik sebelum menggunakan *e-LKPD* berbasis *Search, Solve, Create and Share*, tidak ada peserta didik kategori rendah dan sangat rendah dan *LKPD* berbasis *Search, Solve, Create and Share*, tidak ada peserta didik kategori sangat rendah terhadap kesadaran metakognitif. Kesadaran metakognitif peserta didik sebelum menggunakan *e-LKPD* dan *LKPD* berbasis *SSCS* berada di kategori sedang, artinya perlu adanya peningkatan seperti pada pernyataan peserta didik belum mengetahui seberapa baik keberhasilan yang peserta didik miliki.

Kesadaran metakognitif peserta didik setelah menggunakan *e-LKPD* berbasis *Search, Solve, Create and Share* berada pada kategori tinggi dan sangat tinggi sedangkan peserta didik yang menggunakan *LKPD* berbasis *Search, Solve, Create* berada pada kategori tinggi, sangat tinggi dan sedang. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan *e-LKPD* berbasis *Search, Solve, Create and Share* lebih baik dibandingkan *LKPD* berbasis *Search, Solve, Create and Share*.

Uji hipotesis kesadaran metakognitif peserta didik menunjukkan H_1 diterima dan H_0 ditolak dengan kata lain terdapat pengaruh nilai kesadaran metakognitif, sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh *e-LKPD* berbasis *Search, Solve, Create and Share* terhadap kesadaran metakognitif kelas XI MIPA pada materi sistem pernapasan. Hal tersebut dikarenakan semua peserta didik kelas XI MIPA 1 yang menggunakan *e-LKPD* berbasis *Search, Solve, Create and Share* mempunyai *smartphone* sehingga memberikan kesempatan lebih banyak kepada peserta didik untuk belajar setiap saat melalui *smartphone* masing-masing untuk mengerjakan tugas-tugas yang terdapat pada *e-LKPD* tersebut. Selain itu, *e-LKPD* berbasis *SSCS* menampilkan sebuah

video terkait materi pembelajaran dapat meningkatkan semangat peserta didik untuk belajar sehingga mampu menumbuhkan dan mengembangkan pengetahuan yang mereka miliki dan juga *e-LKPD* ini menghemat biaya pengeluaran pendidik dibandingkan menggunakan *LKPD* (Annida *et al.*, 2022).

Uji hipotesis di atas didukung hasil penelitian Gustina *et al.* (2020) yang menyatakan bahwa, mahasiswa yang memiliki nilai kesadaran metakognitif tinggi dipengaruhi oleh model pembelajaran yang diterapkan. Hasil penelitian tersebut juga didukung oleh Demirel dan Turan (2010), dalam penelitiannya model pembelajaran yang diterapkan mempengaruhi kesadaran metakognitif peserta didik kelompok eksperimen dan kesadaran metakognitif lebih baik dibandingkan kelas kontrol yang menerapkan model pembelajaran konvensional. Sintaks *e-LKPD* berbasis *Search, Solve, Create and Share* ada empat tahap yaitu *Search*, peserta didik melakukan kegiatan membaca, memahami dan menganalisis setiap pertanyaan dan mencari solusi untuk memecahkan masalah tersebut, *Solve*, peserta didik menjawab pertanyaan yang ada pada tahap *Search* sesuai informasi yang telah ditemukan, *Create*, peserta didik membuat sebuah skema, laporan sederhana dan hasil analisis dari permasalahan yang diberikan untuk menambah informasi mengenai materi pembelajaran dan *Share*, peserta didik membagikan hasil kerja di tahap *Create* ke peserta didik yang lain atau kelompok yang lainnya dan peserta didik yang lainnya mengajukan pertanyaan mengenai materi yang dibawakan oleh kelompok tersebut.

Kesadaran metakognitif muncul karena adanya kesadaran dari pribadi sebagai bentuk kemauan untuk menuntut ilmu. Menurut Flavell (1979), membedakan kesadaran metakognitif menjadi dua hal yaitu pengetahuan metakognitif dan regulasi metakognitif. Pengetahuan metakognitif mengacu kepada pemahaman tentang kekuatan dan kelemahan pemahaman seorang individu dan regulasi metakognitif mengacu pada perencanaan, pemantauan dan evaluasi. Melalui *e-LKPD* berbasis *Search, Solve, Create and Share* peserta didik dilatih untuk belajar secara mandiri.

Kesadaran metakognitif akan membantu peserta didik sadar terhadap proses berfikirnya dan mengontrol cara berfikirnya dengan menggunakan *e-LKPD* berbasis *Search, Solve, Create and Share*, membantu peserta didik mencari dan memahami masalah, termasuk menggali fakta-fakta yang terdapat dalam materi. Proses belajar seperti ini akan melatih peserta didik untuk menggali lebih dalam kemampuan kognitifnya ke level yang lebih baik lagi. Faktor penyebab peserta didik kurang kesadaran metakognitifnya, diakibatkan peserta didik tidak mengetahui kapan suatu strategi yang efektif digunakan untuk memecahkan suatu masalah, tidak mempersiapkan materi-materi yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari dan tidak membuat capaian belajar (Hanisah *et al.*, 2022).

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa: (1) Kesadaran metakognitif kelas XI MIPA yang diajar menggunakan *e-LKPD* berbasis

Search, Solve, Create and Share (SSCS) berada pada kategori tinggi; dan (2) Penggunaan *e-LKPD* berbasis *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) berpengaruh secara signifikan terhadap kesadaran metakognitif.

Sehubungan dengan hasil yang diperoleh dalam penelitian ini, maka penulis menyarankan agar penerapan *e-LKPD* berbasis *Search, Solve, Create and Share* disesuaikan dengan materi pelajaran yang diajarkan, sehingga memberi peluang bekerja sama secara kelompok dalam menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru. Pengembangan *e-LKPD* berbasis *Search, Solve, Create and Share* pada materi biologi masih sangat minim, sehingga penelitian lanjutan dapat dilakukan pada materi Biologi yang tergolong sulit lainnya, serta dengan mengukur variabel keterampilan berpikir serta keterampilan kolaborasi.

DAFTAR RUJUKAN

- Annida, S. F., Putra, A. P., & Zaini, M. 2022. Pengaruh Penggunaan E-LKPD Berbasis Liveworksheets terhadap Hasil Belajar dan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Konsep Pembelahan Sel. *QUANTUM*, 13(2), 155-167.
- Azwar, S. 2021. *Penyusunan Skala Psikologi Edisi Ketiga*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Dakhi, A. S. 2020. Peningkatan Hasil Belajar. *Jurnal education and development*, 8 (2), 468-468.
- Demirel, M., & Turan, B. A. 2010. Probleme Dayali Öğrenmenin Başarıya, Tutuma, Bilişötesi Farkındalık Ve Güdü Düzeyine Etkisi. *Hacettepe üniversitesi eğitim fakültesi dergisi*, 38(38), 55-66.
- Fauziah, H. A., Astin, P. S., Rinika, D., Adesty, D. W., & Baskoro, A. P. 2018. Profil Kesadaran Metakognitif Siswa di Salah Satu SMA Swasta di Sragen. *BIOSFER: Jurnal Biologi Dan Pendidikan Biologi*, 3(2), 21-29.
- Flavell, J.H. 1979. Metacognition and Cognitive Monitoring: A new area of psychological inquiry. *American Psychologist*, 34, 906-911.
- Gustina, G., Hamsyah, E. F., & Ahmad, F. 2020. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Lembar Kerja Mahasiswa terhadap Kesadaran Metakognitif Mahasiswa pada Mata Kuliah Biokimia STKIP-PI Makassar. *Jurnal Kreatif Online*, 8(4), 83-91.
- Hanisah, S., Zahriah, Z., & Kurniawan, H. 2022. Hubungan Kesadaran Metakognitif dengan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Elastisitas dan Hukum Hooke di SMAN 1 Rundeng. *Jurnal Phi; Jurnal Pendidikan Fisika dan Terapan*, 3(2), 68-73.
- Hidayah, N., & Asari, S. 2022. Investigating Students' Listening Skill Using Liveworksheet As An Outline Teaching

Platform. *J-SHMIC: Journal of English for Academic*, 9(1), 51-59.

Maulana, A., Wancik, K. A., & Sofia, S. 2014. Penerapan model pembelajaran search solve create and share (sscs) untuk meningkatkan hasil belajar siswa di Kelas XI IPA SMA. *Jurnal Penelitian Pendidikan Kimia: Kajian Hasil Penelitian Pendidikan Kimia*, 1(1), 9-17.

Ritonga, N. 2016. Analisis Kesulitan Belajar pada Materi Pokok Sistem Pernapasan Manusia di SMP Abdi Negara Asam Jawa. *Wahana Inovasi*, 5(2), 410-415.

Rochman, C. 2015. Analisis dan Kontribusi Kemampuan Konsep Dasar Fisika, Literasi Kurikulum Pembelajaran dan Psikologi Pembelajaran terhadap Kemampuan Penyusunan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Mahasiswa Pendidikan Fisika. *Prosiding Simposium Nasional Inovasi Dan Pembelajaran Sains (Snips)*, 273-276.

Wardana, R. W., Prihatini, A., & Hidayat, M. 2021. Identifikasi Kesadaran Metakognitif Peserta Didik dalam Pembelajaran Fisika. *PENDIPA Journal of Science Education*, 5(1), 1-9.