

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBANTUAN CANVA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA KELAS X RPL SMK N 1 LUBUK PAKAM

Rizki Fauziah Siregar^{1*}, Ramadhani²

^{1,2}Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah

*Corresponding Author. Email: rizkifauziahsiregar@umnaw.ac.id

Received: 25 Juli 2023; Revised: 13 Agustus 2023; Accepted: 30 September 2023

ABSTRAK

Studi ini mendiskusikan bahasan tentang pengembangan lembar kerja peserta didik berbantuan Canva untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Studi ini menerapkan metode four-D yang dikembangkan oleh Thiagarajan sebagai jenis penelitian dan pengembangannya. Dalam metode four-D terdapat empat tahapan yaitu tahap pendefinisian, tahap perancangan, tahap pengembangan, dan tahap penyebaran. Pada tahap penyebaran awal dilakukan secara terbatas yaitu terhadap siswa kelas X RPL SMK N 1 Lubuk Pakam. Dari temuan yang didapatkan validitas dari lembar kerja peserta didik berbantuan Canva para ahli media adalah 85,5% dengan kategori sangat baik dan hasil uji validitas ahli materi mencapai skor 89,3% yang masuk dalam kelompok sangat baik sedangkan untuk praktikalitas menurut guru mencapai skor 90% dengan kategori sangat baik dan menurut respon siswa mencapai skor 88,8% dengan kategori sangat baik, serta untuk keefektifan lembar kerja peserta didik mencapai skor 86,6% dengan kategori sangat efektif serta tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa mengalami peningkatan sebesar 33,45%, yang mana rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa sebelum menggunakan lembar kerja peserta didik berbantuan Canva sebesar 41,8% dan rata-rata tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa setelah menggunakan lembar kerja peserta didik berbantuan canva sebesar 75,25%.

Kata Kunci: Canva, four-D, kemampuan pemecahan masalah, lembar kerja peserta didik

ABSTRACT

This study discusses the development of Canva-assisted student worksheets to improve students' problem solving abilities. In this study using the type of research and development using the four-D method developed by Thiagarajan. In the four-D method there are four stages, namely the defining stage, the design stage, the development stage, and the deployment stage. At the initial deployment stage it was carried out on a limited basis, namely to class X RPL students of SMK N 1 Lubuk Pakam. Based on the results of the research, it can be seen that the validity level of Canva-assisted student worksheets by media experts is 85.5% with a very good category and the results of the material expert validity test score 89.3% with a very good category while for practicality according to the teacher it reaches a score of 90% was in the very good category and according to student responses it achieved a score of 88.8% in the very good category, as well as for the effectiveness of student worksheets it achieved a score of 86.6% in the very effective category and the level of students' problem solving abilities increased by 33, 45%, which means that the average problem-solving ability of students before using Canva-assisted student worksheets is 41.8% and the average problem-solving ability level of students after using Canva-assisted student worksheets is 75.25%.

Keywords: Canva, four-D, problem solving abilities, student worksheets

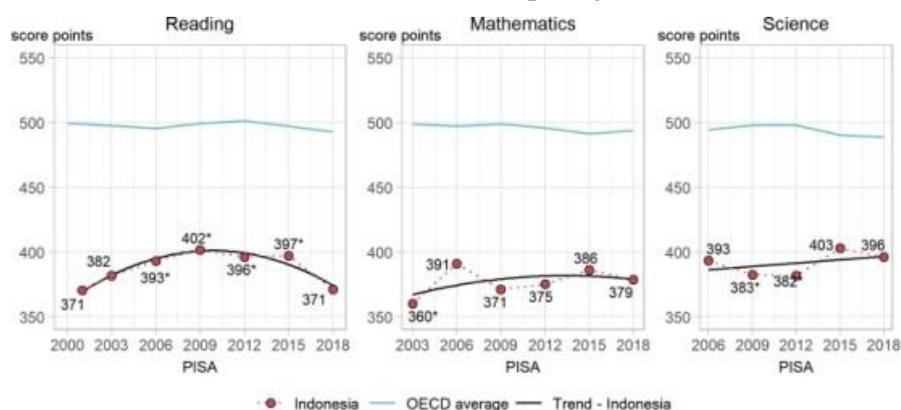
How to Cite: Siregar, R. F., & Ramadhani. (2023). PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBANTUAN CANVA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA KELAS X RPL SMK N 1 LUBUK PAKAM. *Histogram: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 159-172.



I. PENDAHULUAN

Society 5.0 merupakan sebuah era yang dimaknai dan ditandai dengan persaingan pada banyak sektor yang tinggi. Persaingan ini bersinggungan secara langsung dengan kebutuhan masyarakat, sebab keadaan ini mengharuskan masyarakat untuk mempelajari, menguasai, memanfaatkan, bahkan perlu hidup berdampingan dengan teknologi. Hal ini dibuktikan dengan Indonesia yang sudah mulai memasuki dan menjalani era society 5.0 tersebut. Dalam Permendikbud Nomor 36 Tahun 2018, masa kini dan masa depan akan dibentuk oleh pendidikan dengan sikap sosial, kemampuan komunikasi, kecerdasan, kepedulian, serta partisipasi guna mewujudkan kehidupan masyarakat dan bangsa yang lebih baik.

Pada setiap jenjang pendidikan, matematika menjadi salah satu ilmu pengetahuan yang selalu diberikan (Khayroiayah & Ramadhani, 2018). Matematika perlu dipelajari karena dianggap sangat penting bagi kehidupan manusia (Munawaroh, 2018). Dalam dunia akademik dikatakan bahwa matematika itu abstrak, selalu berhubungan dengan angka, dan sebagian orang menganggap itu sulit. Matematika menjadi sebuah ilmu yang berposisi penting untuk memberikan dukungan terhadap ilmu pengetahuan yang lain dan juga teknologi karena memiliki kaitan dengan kecerdasan nasional (Salmi et al., 2016). Namun, secara fakta kategori kemampuan matematis siswa yaitu rendah. Hal ini dibuktikan dengan keikutsertaan Indonesia pada *Programme for Internasional Student Assessment (PISA)* sebanyak enam kali ternyata menunjukkan bahwa secara rutin nilai Indonesia di bawah rerata dan hal tersebut bisa terlihat pada gambar berikut.



Gambar 1. Hasil Tes Soal PISA
Sumber : (McComas, 2018)

Dikutip dari www.oecd.org/pisa/, bahwa sebuah organisasi bernama *Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)* dari Prancis memprakarsai sebuah program yang tujuannya ialah untuk menilai kemampuan siswa yang berumur 15 tahun dalam matematika, bahasa, serta sains. Program tersebut yakni PISA. Indonesia pada PISA terakhir lagi-lagi memberikan capaian yang kurang membahagiakan. Adapun skor yang didapatkan secara berturut-

turut ialah 379, 371, dan juga 396 pada materi matematika, membaca, serta sains. Capaian ini tentu saja menjadi nilai yang kurang membanggakan sebab ada di bawah rata-rata skor yang diperoleh seluruh negara peserta. Berbagai kalangan bereaksi dengan hasil tersebut, termasuk juga Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Mendikbud) Indonesia—Nadiem Makarim. Disampaikan bahwa salah satu instrument yang akan dipakai untuk mengevaluasi kualitas dari pendidikan Indonesia yaitu hasil PISA (Zahid, 2020).

Pembelajaran Abad 21 memiliki beberapa karakteristik, yaitu, siswa diharuskan untuk mempunyai kecakapan komunikasi, kecakapan berpikir kritis dan kreatif, serta *problem solving*, dan kerja sama. Matematika sendiri ternyata memfasilitasi empat keterampilan belajar yang harus dikuasai tersebut. Hal ini selaras dengan Permendiknas nomor 22 tahun 2006 yaitu keterampilan *problem solving* adalah satu dari beberapa tujuan pelaksanaan pengajaran matematika (Kemdikbudristek, 2021). Hal ini pun sejalan dengan pendapat bahwa *problem solving* merupakan komponen fundamental dari semua pendidikan matematika dan oleh karena itu tidak boleh diabaikan. (Julia et al., 2022).

Kesulitan yang sering dijumpai siswa dalam pembelajaran matematika yaitu kemampuan untuk memecahkan masalah. Penerapan matematika dalam situasi sehari-hari oleh siswa merupakan sebuah bentuk pengaplikasian kemampuan memecahkan masalah secara matematis (Nasution & Yerizon, 2019). Inti dari pendidikan matematika di sekolah yakni keterampilan pemecahan masalah. Kemampuan kognitif beserta keterampilan yang diaplikasikan dalam pemecahan masalah matematika dapat diterapkan pada berbagai domain dan aspek kehidupan lainnya. (Yokri & Saltifa, 2020). Sebab keterampilan yang ingin dikembangkan melalui matematika ialah *problem solving*, maka hal ini, dalam pendidikan matematika memainkan peran penting. Namun, secara fakta, siswa masih lemah kemampuannya dalam pemecahan masalah. Hal ini disebabkan karena kurang dilibatkannya kesadaran siswa saat pembelajaran. (Nurasyiyah, 2014).

Fakta yang ditemukan pada sekolah menengah pertama, atas, juga kejuruan ialah pembelajaran matematika ternyata tidak memberikan dukungan pengembangan keterampilan *problem solving*, hingga akhirnya keterampilan siswa dalam *problem solving* tidak optimal. (Yerizon et al., 2018). Siswa harus membangun keterampilan *problem solving* dengan cara yaitu mampu memaknai atau mengerti masalah, membuat rencana penyelesaian, menjalankan penyelesaian sesuai rencana, hingga pada akhirnya bisa mengevaluasi hasil dari penyelesaian (Siregar, T. J., & Khayroiyyah, 2019). Dalam rangka usaha peningkatan keterampilan pemecahan masalah, seharusnya, kegiatan pembelajaran matematika dirancang sedemikian rupa sehingga ada partisipasi langsung dari siswa dalam kegiatan pengembangan keterampilan pemecahan masalah. Pembelajaran matematika membutuhkan bahan ajar yang sesuai dengan integrasi pembelajaran

matematika berupa lembar kerja peserta didik untuk menciptakan suasana belajar matematika di kelas yang penuh inspirasi, kreativitas dan inovasi.

Dari observasi yang dijalankan di SMK Negeri 1 Lubuk Pakam tepatnya di kelas X RPL didapatkan hasil bahwa selama pembelajaran matematika di dalam kelas, lembar kerja siswa belum diaplikasikan. Hal ini disampaikan oleh salah seorang guru matematika kelas X. Beliau hanya menyediakan materi berbasis buku teks dan tugas serta menyampaikan materi melalui metode tradisional atau ceramah. Oleh karena itu, suasana pembelajaran matematika di kelas hanya berorientasi pada guru, sehingga proses pembelajaran tidak penuh dengan inspirasi, kreativitas dan inovasi, yang juga menyebabkan lemahnya kemampuan pemecahan masalah siswa. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa diketahui berdasarkan hasil *pretest* yang dibagikan kepada siswa dengan hasil tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa adalah 41,8% yang dikategorikan rendah. Sehingga berdasarkan hasil observasi yang dilakukan maka salah satu hal yang dibutuhkan untuk memenuhi hal-hal tersebut adalah suatu bahan ajar yaitu lembar kerja peserta didik yang mampu menunjang proses pembelajaran peserta didik.

Penyusunan materi di pendidikan matematika hendaknya mempertimbangkan keterlibatan siswa secara langsung selama pembelajaran. Hal ini bisa dilakukan dengan pemanfaatan lembar kerja siswa sehingga bisa meningkatkan kemampuan pemecahan masalah mereka (Desvianti, 2020). Lembar kerja peserta didik merupakan suatu media pembelajaran belajar yang dirancang untuk mendukung kegiatan belajar siswa yang dapat membantu meningkatkan minat siswa dalam mengikuti pembelajaran dan menjadikan pembelajaran di kelas lebih terarah dan efektif. Menurut penelitian Widodo, keberadaan lembar kerja peserta didik berimplikasi signifikan terhadap pembelajaran di sekolah dalam (Putra et al., 2015) yang menunjukkan bahwa siswa yang memakai LKS saat belajar ternyata mengalami peningkatan pengetahuan tentang materi yang dipelajari dibandingkan dengan siswa yang tidak memanfaatkan LKS. Siswa bisa memperoleh sebuah konsep, mengaplikasikan konsep terkait, serta memakai LKS sebagai pedoman pembelajaran dengan. Siswa juga harus bisa belajar mandiri dan memaksimalkan potensi yang dimilikinya dengan bantuan lembar kerja siswa tersebut. Dalam hal ini LKS memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri atau minimal dengan bimbingan guru secara terbatas (Haryonik & Bhakti, 2018).

Pada penelitian ini peneliti ingin mengembangkan sebuah lembar kerja peserta didik berbantuan *canva* untuk membuat peningkatan pada keterampilan *problem solving* siswa agar memberikan suasana baru dalam pembelajaran matematika. *Canva* merupakan suatu program untuk memproduksi desain grafis dan konten publikasi yang lebih sederhana dan cepat dibandingkan perangkat lunak desain grafis lainnya. Anda bisa mengunduh bentuk aplikasi seluler dari program/platform ini di *App* atau *Google Play Store* serta mengakses utilitas ajaib ini secara online melalui browser web desktop. Kelebihan lain *canva* adalah mampu membuat kolaborasi

antara guru dengan yang lainnya salah satunya dengan fitur komentar yang dapat digunakan sebagai kolom berdiskusi ataupun berpendapat mengenai pembelajaran.

II. METODE PENELITIAN

Model pengembangan empat dimensi (4D) memandu pembuatan lembar kerja matematika berbasis Canva dalam rangka meningkatkan kemampuan problem solving siswa. Paradigma pengembangan 4D terdiri dari empat fase: Define, Design, Development, dan Disseminate. Fase ini memiliki lima fase utama: analisis konsep, analisis siswa, perumusan tujuan pembelajaran, analisis kesimpulan awal, serta analisis tugas. Sedangkan fase perancangan mempunyai empat tahapan yaitu penyusunan standar tes, pemilihan media, pemilihan format, dan perancangan awal. Lalu, di fase pengembangan terdapat dua tahapan yaitu validasi ahli dan analisis validasi ahli yang kemudian dilanjutkan pada tahapan penyebaran yang mana pada tahapan ini produk yang dihasilkan hanya disebarakan secara terbatas terhadap siswa kelas X RPL SMK N 1 Lubuk Pakam. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X RPL SMK N 1 Lubuk Pakam. Di studi ini tes hasil belajar, angket, dan juga wawancara diaplikasikan sebagai teknik pengumpulan data.

Lembar validitas, lembar praktik, serta eksperimen dipakai sebagai instrument pada studi ini. Dokumen keabsahan tersebut dipakai untuk mengetahui kesesuaian LKS berbantuan Canva bagi siswa. Terdapat 2 jenis lembar validasi ini, yakni lembar validasi ahli media dan lembar validasi ahli materi. Dokumen kepraktisan dipakai untuk mencari tahu tingkat kemudahan serta efektivitas LKPD ini yang bisa dimanfaatkan dalam proses pembelajaran. Ada dua angket dalam lembar praktikalitas: satu mengenai kepraktisan tanggapan guru dan yang lainnya mengenai kepraktisan tanggapan siswa. Menurut kriteria penilaian keefektifan, pembelajaran dikatakan efektif apabila terdapat perbedaan antara hasil ujian awal dan hasil ujian akhir. Soal tes digunakan untuk mengetahui kemampuan LKS dalam mengembangkan keterampilan pemecahan masalah pada siswa.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pendefenisian

Tahapan ini bertujuan untuk menentukan serta menetapkan kebutuhan pembelajaran yang terdiri dari tujuan hingga batasan materi pembelajaran. Hal-hal yang terkait yakni analisis karakteristik siswa, analisis konsep, analisis tujuan pembelajaran, analisis awal dan akhir, serta analisis tugas. Dari analisis yang sudah dijalankan, didapatkan temuan bahwa dalam proses pembelajaran matematika, kurikulum yang dipakai oleh siswa kelas X dan XI ialah kurikulum merdeka. Akan tetapi, kurikulum 2013 masih diterapkan pada kelas XII. Untuk meningkatkan pembelajaran, siswa mengharapkan kurikulum matematika yang baru yang mencakup pendekatan lain selain yang sudah ada. Di samping itu, bahan ajar yang sesuai dan memenuhi kebutuhan dan

karakteristik peserta didik juga diperlukan. Pada penelitian materi yang akan disajikan dalam lembar kerja siswa yaitu Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel. .

2. Perancangan

Tahap lanjutan yang dijalankan yaitu perancangan. Penyusunan instrumen pengumpulan data beserta perangkat pembelajaran dilakukan di tahap ini. Selanjutnya, validator ahli beserta validator praktisi melakukan validasi. Tahap desain meliputi empat langkah: menyiapkan standar tes, pemilihan media, pemilihan format, dan desain awal. Mengembangkan standar tes merupakan langkah awal dalam menilai kemampuan awal siswa. Atas dasar spesifikasi tujuan pembelajaran dan analisis siswa, standar tes dikembangkan. Observasi di lapangan menunjukkan bahwa siswa satu dengan yang lain mempunyai nilai tes semester ganjil dengan rata-rata yang mirip, sehingga penentuan jenis soal menjadi lebih mudah karena kemampuan yang diukur hampir sama. Kemudian kisi-kisi ukuran hasil pembelajaran disusun. Media pembelajaran kali ini yakni aplikasi Canva yang didesain menarik untuk peserta didik. Dalam usaha mendapatkan perhatian siswa pada saat proses pembelajaran matematika, warna, bentuk, dan ukuran dimasukkan ke dalam desain lembar kerja matematika. Pada tahap perancangan awal peneliti merancang perangkat pembelajaran. Perangkat pembelajaran yang disusun yaitu alur tujuan pembelajaran, modul ajar, Lembar Kerja Peserta Didik berbantuan *Canva*, instrumen pengumpulan data, soal *pretest*, soal *posttest*.

3. Tahap Pengembangan

Fase ini merupakan kelanjutan dari rancangan awal yang akan digunakan pada bahan ajar sistem persamaan linear tiga variabel. Sekolah akan menyelenggarakan tes terhadap draf yang telah divalidasi dan direvisi. Lalu, uji coba dijalankan dengan menerapkan pelibatan siswa kelas X RPL SMK N 1 Lubuk Pakam.

a) Validasi Ahli

Validator yang terampil atau ahli yang melakukan validasi. Di studi ini validatornya yakni berasal dari Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah yang merupakan seorang pengajar matematika. Dalam hal ini tugasnya ialah sebagai validator ahli media LKS yang dibuat dengan Canva, sedangkan validator ahli materi pelajaran ialah guru matematika dari sekolah terkait dengan pembahasan sistem persamaan linear tiga variabel.

a. Validasi Ahli Media

Hasil validasi dari 2 orang dosen sebagai ahli media Lembar Kerja Peserta Didik berbantuan *canva* yang dikembangkan menjelaskan bahwa rata-rata total kevalidan yang diperoleh adalah 88,5%, hal ini menunjukkan bahwa media Lembar Kerja Peserta Didik berbantuan *canva* termasuk dalam kategori “sangat valid” dengan keterangan revisi di sebagian. Adapun revisi dari validator ahli media adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Saran/masukkan oleh Validator Ahli Media

No	Validator	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
1	Validator 1	Pastikan tool komentar dapat digunakan dengan baik	Tool komentar dipastikan dapat digunakan dengan baik
2	Validator 2	Perhatikan penggunaan huruf agar tidak terlalu beragam	Penggunaan huruf yang terlalu beragam sudah dminimalisir

Peneliti menerapkan beberapa perbaikan/revisi berlandaskan pada saran yang disampaikan oleh ahli media/validator ketika menjalankan proses validasi.

b. Validasi Ahli Materi

Hasil validasi dari guru matematika sebagai ahli materi Lembar Kerja Peserta Didik berbantuan *Canva* yang dikembangkan menjelaskan bahwa diperoleh data kevalidan rata-ratanya sebesar 89,3%, hal ini menunjukkan bahwa kategori “sangat valid” didapatkan oleh materi pada LKS berbantuan *Canva* dengan keterangan revisi di sebagian. Adapun revisi dari validator ahli materi adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Saran/masukkan oleh Validator Ahli Materi

No	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
1	Tambahkan soal khusus untuk pemahaman model matematika	Soal khusus untuk pemahaman matematika sudah ditambahkan
2	Pisahkan tujuan pembelajaran pada setiap materi	Tujuan pembelajaran pada setiap materi sudah dipisah
3	Buatlah lembar aktivitas menggunakan soal kontekstual	Soal sudah diubah menjadi soal berbentuk kontekstual (cerita)
4	Tambahkan indikator pemecahan masalah	Indikator pemecahan masalah sudah ditambahkan
5	Untuk penyelesaian soal berikan lembar jawaban kosong dengan instruksi sesuai indikator pecahan masalah tanpa membuat hasil jawaban yang belum diketahui.	Lembar jawaban sudah diperbaiki

Peneliti menerapkan beberapa revisi atau perbaikan berlandaskan pada saran/masukkan yang didapat dari ahli materi saat melakukan validasi.

b) Hasil analisis validasi ahli

a. Hasil Analisis Data Validasi Lembar Kerja Peserta Didik Matematika Berbantuan *Canva*

Validitas LKS berbantuan Canva ini dievaluasi berdasarkan hasil validasi ahli materi dan ahli desain media. Pada angket validasi ahli materi ada beberapa penilaian terhadap empat (empat) komponen LKS, yaitu aspek Kompetensi, materi pelajaran, bahasa dan tulisan, serta manfaat/kegunaan. Di samping itu, ada 14 pernyataan evaluasi yang muncul di lembar angket validasi ahli desain media. Adapun pada bab Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel hasil penilaian kevalidan Lembar Kerja Peserta Didik matematika berbantuan *canva* untuk kelas X ialah:

1) Hasil Uji Validasi Ahli Media

Hasil validasi dari 2 orang dosen sebagai ahli media Lembar Kerja Peserta Didik berbantuan *canva* yang dikembangkan menjelaskan bahwa rata-rata total kevalidan yang diperoleh adalah 88,5%, hal ini menunjukkan bahwa media Lembar Kerja Peserta Didik berbantuan *canva* termasuk dalam kategori “sangat valid” dengan keterangan revisi di sebagian.

2) Hasil Uji Validasi Ahli Materi

Hasil validasi dari guru matematika sebagai ahli materi Lembar Kerja Peserta Didik berbantuan *canva* yang dikembangkan menjelaskan bahwa rata-rata total kevalidan yang diperoleh adalah 89,3%, hal ini menunjukkan bahwa materi dalam Lembar Kerja Peserta Didik berbantuan *canva* tergolong pada kelompok “sangat valid” dengan keterangan revisi di sebagian dengan hasil validasi di bawah:

Tabel 3. Hasil Validasi Ahli Materi

No	Aspek yang dinilai	Skor yang diperoleh	Skor Maks
1	Kompetensi	12	15
2	Materi Pelajaran	28	30
3	Bahasa dan Tulisan	17	20
4	Manfaat/Kegunaan	10	10
Jumlah		67	75
Presentase		89,3%	
Kategori		Sangat Valid	

b. Hasil Analisis Data Kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik Matematika Baerbatuan *Canva*

Pengujian kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik berbantuan *canva* ini ditinjau dari hasil penilaian respon pendidik dan peserta didik sebagai pengguna dari produk Lembar Kerja Peserta Didik. Pada lembar angket kepraktisan oleh pendidik dan peserta didik terdapat beberapa pernyataan berisi penilaian tentang Lembar Kerja Peserta Didik yang terdiri dari 4 (empat) aspek yaitu aspek tampilan, kemudahan pengunapenyajian materi, dan manfaat.

Tabel 4. Hasil Praktikalitas Oleh Guru

No	Aspek yang dinilai	Skor yang diperoleh	Skor Maks
1	Tampilan	18	20
2	Kemudahan penggunaan	23	25
3	Penyajian materi	22	25
4	Manfaat	18	20
Jumlah		81	90
Presentase		90%	
Kategori		Sangat Praktis	

Berdasarkan hasil praktikalitas oleh guru sesuai dengan tabel di atas maka Lembar Kerja Peserta Didik berbantuan *canva* dapat dikatakan “sangat praktis” dengan rata-rata praktikalitasnya 90%. Berdasarkan hal tersebut maka Lembar Kerja Peserta Didik berbantuan *canva* dinyatakan sangat praktis oleh guru. sedangkan tabel di bawah mendemonstrasikan praktikalitas oleh siswa.

Tabel 5. Hasil Praktikalitas Oleh Siswa

No	Aspek yang dinilai	Skor yang diperoleh	Skor Maks
1	Tampilan	534	600
2	Kemudahan penggunaan	695	750
3	Penyajian materi	796	900
4	Manfaat	506	600
Jumlah		2531	2.850
Presentase		88,8%	
Kategori		Sangat Praktis	

Berdasarkan hasil praktikalitas oleh siswa sesuai dengan tabel di atas maka Lembar Kerja Peserta Didik berbantuan *canva* dapat dikatakan “sangat praktis” dengan rata-rata praktikalitasnya 88,8%, berdasarkan hal tersebut maka Lembar Kerja Peserta Didik berbantuan *canva* dinyatakan sangat praktis oleh siswa.

- c. Analisis Keefektifan dan Data Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik

Keefektifan Lembar Kerja Peserta Didik didapat dari kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 75.

Berdasarkan hasil *posttest* maka jumlah siswa yang mendapatkan nilai ≥ 75 sebanyak 24 siswa maka tingkat keefektifan Lembar Kerja Peserta Didik berbantuan *canva* unruk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa adalah sebagai berikut:

$$\text{Presentase Indeks \%} = \frac{\text{jumlah siswa yang mendapat nilai } \geq 75}{\text{Siswa yang mengikuti tes}} \times 100\%$$

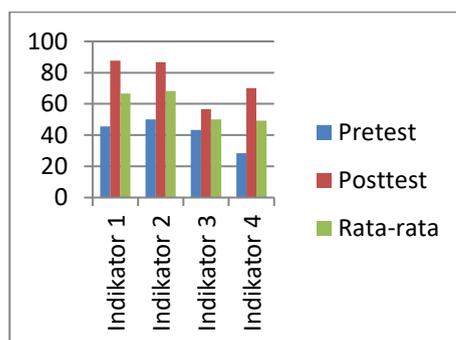
$$\text{Presentase Indeks \%} = \frac{26}{30} \times 100\% = 86,6\%$$

Berdasarkan kriteria presentase keefektifan produk maka tingkat keefektifan Lembar Kerja Peserta Didik adalah “sangat efektif” dengan skor 86,6%.

Tingkat keterampilan *problem solving* siswa bisa dilihat dengan cara pemberian pre-test dan post-test yang dirancang sedemikian rupa setelah menyelesaikan kegiatan pembelajaran yang mengaplikasikan Lembar Kerja Siswa yang dibuat dengan bantuan Canva. Menurut temuan studi yang dijalankan di kelas X RPL SMK N 1 Lubuk Pakam informasi mengenai keterampilan *probem solving* sebelum maupun sesudah penggunaan LKPD berbasis Canva yakni:

Tabel 6. Rata-rata Presentase Per-Indikator

Soal	Rata-rata Presentase Indikator (%)				Rata-rata	Kategori
	1	2	3	4		
<i>Pretest</i>	45,50	50	43,33	28,33	41,8	Kurang
<i>Posttest</i>	87,70	86,60	56,60	70	75,25	Baik
Jumlah	133,2	136,6	99,93	98,33		
Rata-rata	66,6	68,3	49,97	49,17		
Kategori	Baik	Baik	Kurang	Kurang		



Gambar 2. Grafik Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui presentase rata-rata tiap indikator sebelum menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik berbantuan *canva* adalah, sebesar 45,50% siswa sudah bisa mengerti ‘permasalahan’, selanjutnya, 50% siswa bisa membuat rencana penyelesaian, 43,30% bisa menjalankan apa yang sudah direncanakan, serta setidaknya 28,30% peserta didik bisa memberikan penjelasan dan juga meninjau kebenaran jawaban yang telah didapatkan. Ini diakibatkan oleh pengerjaan soal secara langsung tanpa penulisan hal-hal yang diketahui, ditanya, perencanaan strategi, eksekusi rencana, serta penarikan kesimpulan oleh banyak siswa. Ini juga bisa diartikan bahwa pemahaman soal beserta cara-cara menyelesaikannya belum dimengerti oleh siswa.

Setelah melakukan *pretest* kemudian peneliti melakukan proses pembelajaran bersama siswa menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik berbantuan *Canva* dalam usaha peningkatan keterampilan *problem solving* siswa. Setelah proses pembelajaran terpenuhi sebanyak 4 x 3 pertemuan, maka langkah selanjutnya peneliti membetikan soal *posttest* terhadap siswa untuk mengetahui tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa setelah menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik berbantuan *Canva*. Berdasarkan hasil penelitiannya yang dilakukan terhadap siswa kelas X RPL SMK N 1, sebanyak 87,70% siswa sudah memiliki pemahaman terkait masalah, 86,60% bisa membuat rencana untuk menyelesaikannya, 56,60% bisa menjalankan sesuai dengan yang direncanakan, serta memberikan penjelasan dan memvalidasi kebenaran jawaban sebanyak 70%.

Dari temuan studi, setelah diberikannya pengajaran memakai LKPD berbasis *Canva* didapatkan bahwa keterampilan *problem solving* siswa meningkat dengan bukti dari hasil *pretest* dan *posttest*.

Kesimpulan yang bisa digambarkan dengan berlandaskan pada tabel dan grafik di atas yakni setelah adanya pengajaran dengan Lembar Kerja Peserta Didik berbantuan *canva* di bab sistem persamaan linear tiga variabel keterampilan *problem solving* siswa yang berkaitan dengan matematika mengalami peningkatan. Hal-hal yang mengalami peningkatan dari yang didemonstarikan oleh gambar di atas dirincikan seperti di bawah ini:

a) Kemampuan siswa memahami masalah

Hasil dari pemberian soal *pretest* terhadap siswa mendapatkan hasil sebesar 45,50%, sedangkan setelah menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik berbantuan *Canva* mendapatkan hasil sebesar 87,70%. Dari hasil *pretest* dan *posttest* tersebut terdapat peningkatan sebesar 42,2%, dengan rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa pada indikator 1 sebesar 66,6% dengan kategori Baik.

b) Kemampuan siswa merencanakan penyelesaian masalah

Hasil dari pemberian soal *pretest* terhadap siswa mendapatkan hasil sebesar 50%, sedangkan setelah menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik berbantuan *Canva* mendapatkan hasil sebesar 86,60%. Dari hasil *pretest* dan *posttest* tersebut terdapat peningkatan sebesar 36,6%, dengan rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa pada indikator 2 sebesar 68,3% dengan kategori Baik.

c) Kemampuan siswa melaksanakan rencana

Hasil dari pemberian soal *pretest* terhadap siswa mendapatkan hasil sebesar 43,33%, sedangkan setelah menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik berbantuan *Canva* mendapatkan hasil sebesar 56,60%. Dari hasil *pretest* dan *posttest* tersebut terdapat peningkatan sebesar 13,27%, dengan rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa pada indikator 3 sebesar 49,97% dengan kategori Baik.

d) Kemampuan siswa Memeriksa kembali proses dan hasil

Hasil dari pemberian soal *pretest* terhadap siswa mendapatkan hasil sebesar 28,33%, sedangkan setelah menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik berbantuan *Canva* mendapatkan hasil sebesar 70%. Dari hasil *pretest* dan *posttest* tersebut terdapat peningkatan sebesar 41,67%, dengan rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa pada indikator 4 sebesar 49,17% dengan kategori Baik.

Berdasarkan gambar 2 di atas maka dapat disimpulkan bahwa hasil keterampilan *problem solving* siswa mengalami peningkatan adapun pada indikator 1 siswa mengalami peningkatan sebanyak 42,2%, indikator 2 siswa mengalami peningkatan sebanyak 36,6%, indikator 3 siswa mengalami peningkatan sebanyak 13,27%, indikator 4 siswa mengalami peningkatan sebanyak 67%, dengan hasil rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa sebelum menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik berbantuan *Canva* 41,8% dan rata-rata tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa setelah menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik berbantuan *canva* sebesar 75,25%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa meningkat sebanyak 33,45% setelah menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik berbantuan *Canva* pada materi sistem persamaan linear tiga variabel kelas X RPL SMKN 1 Lubuk Pakam. Peningkatan kemampuan pemecahan masalah

ini juga disebabkan oleh antusias siswa dalam proses pembelajaran, yang mana semulanya hanya berfokus pada guru dan buku pelajaran kini siswa dapat melaksanakan pembelajaran menggunakan *smartphone*, yang mana *smartphone* digunakan sebagai media perantara dalam melakukan proses pembelajaran menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik berbantuan *canva* yang di dalamnya terdapat video yang menarik serta memudahkan siswa memahami materi sistem persamaan linear tiga variabel, animasi serta gambar yang mendukung pemahaman siswa.

4. Tahap Penyebaran

Penelitian dan pengembangan model empat dimensi diakhiri dengan fase penyebaran. Dengan berbantuan Canva, Lembar Kerja Siswa pada studi ini akhirnya didistribusikan sebagai produk penelitian. Adapun penyebaran produk ini dengan terbatas dilaksanakan terhadap guru matematika kelas X SMK N 1 Lubuk Pakam.

IV. KESIMPULAN

Pada topik SPLTV, berlandaskan pada uji validitas LKPD, validator ahli media memberikan presentase skor dengan rata-rata senilai 88,5% yang masuk dalam kriteria “sangat baik”. Di samping itu, presentase senilai 89,3% didapatkan dari ahli materi/isi serta masuk juga ke dalam kriteria “sangat baik”. Total hasil dari dua uji validitas yang sudah dilakukan yaitu 88,9% dan masuk dalam kriteria “sangat baik”. Sedangkan, pada materi bahasan yang sama, didapatkan presentase nilai dari guru matematika ialah 90% dan hal ini berkategori "sangat baik". Adapun presentasi nilai yang didapat berkaitan dengan respon siswa yakni 88,8% dan masuk juga dalam golongan "sangat baik". Kedua presentase nilai ini didapatkan berlandaskan pada hasil uji praktikalitas guru dan siswa pada LKS matematika berbantuan Canva. Kemudian, hasil akhirnya didapatkan rata-rata senilai 89 yang hasilnya dari uji praktikalitas baik guru maupun siswa. Dari posttest didapatkan informasi terkait tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa yang meningkat sebesar 75,25%. Sehingga kesimpulannya yakni ada kenaikan atau peningkatan kemampuan problem solving siswa sebanyak 33,45% setelah menggunakan LKPD berbantuan Canva pada materi SPLTV kelas X RPL SMKN 1 Lubuk Pakam yang mana sebelum menggunakan lembar kerja peserta didik berbantuan canva skor kemampuan pemecahan masalah siswa sebesar 33,45%. Sedangkan untuk tingkat keefektifan LKPD berbantuan canva berada pada skor 86,6% dengan kategori “sangat efektif”, dengan nilai siswa yang berada di atas KKM sebanyak 26 siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Desvianti. (2020). Jurnal basicedu. *Jurnal BASICEDU*, 4(4), 1201–1211.
- Haryonik, Y., & Bhakti, Y. B. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Lembar Kerja Siswa Dengan Pendekatan Matematika Realistik. *MaPan*, 6(1), 40–55. <https://doi.org/10.24252/mapan.2018v6n1a5>
- Julia, R., Ramadhani, & Wardani, H. (2022). Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis melalui Pendekatan Realistik Siswa Kelas VIII MTs Pondok Pesantren Saifullah T.A 2021/2022. *Jurnal Absis: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 4(2), 489–500. <https://doi.org/10.30606/absis.v4i2.1226>
- Khayroiyyah, S., & Ramadhani, R. (2018). Peningkatan kemampuan pemecahan masalah pada soal cerita matematika menggunakan model PBL berbasis media realistik. *Jurnal MathEducation Nusantara*, 1(2), 12–17.
- McComas, W. F. (2014). Programme for International Student Assessment (PISA). *The Language of Science Education*, 79–79. https://doi.org/10.1007/978-94-6209-497-0_69
- Munawaroh, N., Rohaeti, E. E., & Aripin, U. (2018). Analisis Kesalahan Siswa Berdasarkan Kategori Kesalahan Menurut Watson dalam Menyelesaikan Soal Komunikasi Matematis Siswa SMP. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(5), 993. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i5.p993-1004>
- Nasution, D. H., & Yerizon. (2019). Development of student worksheets based on discovery learning to improve student mathematical problem solving ability in class X senior high school. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 8(6), 228–231.
- Nurasyyiah, D. A. (2014). Pendekatan Metakognitif Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Pencapaian Kemampuan Koneksi Dan Pemecahan Masalah Matematik Siswa Sma. *Jurnal Ilmiah Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 6(2), 115. <https://doi.org/10.20884/1.jmp.2014.6.2.2910>
- Putra, A. E., Fadiawati, N., & Nina, K. (2015). Pengembangan Lks Berbasis Keterampilan Proses Sains Pada Materi Stoikiometri. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Kimia*, 4(No. 1 edisi april), 339–350.
- Salmi, A., Yerizon, & Syarifuddin, H. (2016). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis GUIDE INQUIRY untuk Siswa Kelas X SAM*. 608–617.
- Siregar, T. J., & Khayroiyyah, S. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Mahasiswa. *Jurnal MathEducation Nusantara*, 2(2), 150–154.
- Yerizon, Y., Putra, A. A., & Subhan, M. (2018). Student Responses Toward Student Worksheets Based on Discovery Learning for Students with Intrapersonal and Interpersonal Intelligence. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 335(1). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/335/1/012113>
- Yokri, V., & Saltifa, P. (2020). LKPD Matematika Berbasis Inquiry untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik SMK-SMAK Padang Kelas X. *Jurnal Equation*, 3(1), 76–88.
- Zahid, M. Z. (2020). Telaah Kerangka Kerja PISA 2021 Era Integrasi Computational Thinking dalam Bidang Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 3(2020), 706–713.