

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimental, khususnya Desain Pra-Eksperimental. Metode ini dipilih untuk menguji pengaruh perlakuan, yang melibatkan implementasi model pembelajaran matematika berbasis ekoliterasi yang realistis, terhadap variabel dependen, yaitu kemampuan berpikir kreatif siswa dan motivasi belajar, tanpa kelompok kontrol untuk perbandingan.

Desain penelitian yang digunakan adalah desain *One Group Pre-test Post-test*. Dalam desain ini, observasi dilakukan dua kali: sebelum perlakuan (pre-angket) dan setelah perlakuan (post-angket). Peningkatan pada variabel dependen diukur dengan membandingkan hasil dari kedua observasi tersebut. Secara skematis, desain penelitian digambarkan sebagai berikut Sugiyono, (2015):

$$O_1 \rightarrow X \rightarrow O_2$$

Catatan:

O_1 = Nilai Pretest (kemampuan awal sebelum perlakuan)

X = Perlakuan (pembelajaran matematika realistis berbasis ekoliterasi)

O_2 = Nilai Posttest (kemampuan akhir setelah perlakuan)

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di MAN 2 Kota Probolinggo. Lokasi ini dipilih berdasarkan pertimbangan bahwa sekolah tersebut memiliki karakteristik lingkungan yang relevan untuk diintegrasikan dengan konsep ekoliterasi, serta berdasarkan pengamatan awal yang menunjukkan perlunya inovasi pembelajaran untuk meningkatkan motivasi dan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam matematika.

Sedangkan jadwal penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2025/2026, dengan pengumpulan data primer dilakukan

pada bulan Juni 2026. Jadwal penelitian disesuaikan dengan kalender akademik di MAN 2 Kota Probolinggo.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X MAN 2 Kota Probolinggo yang terdaftar pada tahun ajaran 2025/2026. Populasi ini dipilih karena materi SPLTV merupakan materi dasar di fase E (Kelas X), yang membutuhkan kemampuan abstraksi dan pemecahan masalah kontekstual yang tinggi.

Sedangkan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 20 siswa kelas X-L. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling, yaitu teknik untuk menentukan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu. Pertimbangan utama dalam memilih kelas X-L didasarkan pada rekomendasi guru mata pelajaran mengenai keberagaman tingkat motivasi belajar siswa dan kemudahan akses dalam menerapkan intervensi pembelajaran berbasis ekoliterasi..

D. Definisi Operasional Variabel

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari:

1. Variabel Independen (X)

Pembelajaran matematika realistik berbasis ekoliterasi, yaitu pembelajaran yang menghubungkan konsep matematika dengan konteks dunia nyata untuk meningkatkan pemahaman siswa. Menurut Gravemeijer, (2013), pembelajaran matematika realistik menekankan penggunaan konteks dunia nyata sebagai titik awal pembelajaran matematika. Sedangkan ekoliterasi siswa, yaitu kemampuan untuk memahami dan menerapkan konsep lingkungan dalam kehidupan sehari-hari (DNN & Capra, 1997).

2. Variabel Dependen (Y₁)

Kemampuan berpikir kreatif matematika, yaitu kemampuan siswa untuk menghasilkan ide-ide baru dalam memecahkan

masalah matematika, yang meliputi aspek kelancaran, fleksibilitas, orisinalitas, dan elaborasi Munandar (dalam Nadhiroh dkk, 2023) .

3. Variabel Dependen (Y_2)

Motivasi belajar siswa, yaitu dorongan internal dan eksternal yang menumbuhkan antusiasme siswa untuk belajar, yang diukur dengan indikator perhatian, relevansi, kepercayaan diri, dan kepuasan (Keller, 1987).

E. Posedur Penelitian

Menurut Sukmadinata (dalam Fadjarajani dkk, 2020), penelitian eksperimental harus melalui tahapan sistematis dan terencana untuk memastikan validitas instrumen dan hasil. Tahapan-tahapan tersebut meliputi:

Pada Tahap Persiapan, peneliti melakukan observasi awal di MAN 2 untuk mendapatkan izin penelitian dan mengidentifikasi karakteristik siswa kelas X-L. Peneliti juga mengembangkan materi pembelajaran (rencana pelajaran/modul pengajaran, lembar kerja siswa untuk materi SPLTV menggunakan konteks ikan penjaga kebersihan) dan instrumen penelitian (soal tes berpikir kreatif, kuesioner motivasi, dan kuesioner ekoliterasi). Semua alat dan instrumen kemudian divalidasi oleh juri ahli untuk memastikan kesesuaiannya untuk digunakan.

Sementara Tahap Implementasi dimulai dengan pemberian pretest, kuesioner motivasi awal, dan kuesioner ekoliterasi awal kepada siswa kelas X-L. Selanjutnya, peneliti melakukan dua sesi pembelajaran tatap muka menggunakan pendekatan matematika realistik berbasis ekoliterasi untuk materi SPLTV. Para siswa didorong untuk membuat model matematika dari fenomena ledakan populasi ikan pembersih yang merusak ekosistem perairan. Setelah dua pertemuan, kegiatan diakhiri dengan pemberian posttest dan kuesioner akhir kepada para siswa.

Dengan demikian di Tahap Akhir (Pengumpulan Data), peneliti mengumpulkan semua data dari pretest, posttest, dan kuesioner siswa. Peneliti memberi skor, membuat tabel data, dan kemudian menganalisis data menggunakan perangkat lunak statistik (seperti SPSS) untuk menguji hipotesis. Kesimpulan kemudian ditarik mengenai pengaruh perlakuan terhadap pemikiran kreatif dan motivasi siswa.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dibagi menjadi tes dan non-tes. Widoyoko, (2016) menyatakan bahwa penggunaan teknik ganda (tes dan kuesioner) dapat mengukur ranah kognitif dan afektif siswa secara simultan.

1. Tes

Instrumen tes diberikan dalam format esai terbuka yang terdiri dari lima pertanyaan yang dirancang khusus untuk Sistem Persamaan Linear dalam Tiga Variabel (SPLTV). Pertanyaan-pertanyaan ini dikembangkan berdasarkan empat komponen berpikir kreatif Torrance: kelancaran, fleksibilitas, orisinalitas, dan elaborasi. Setiap pertanyaan mengharuskan siswa tidak hanya untuk menyelesaikan perhitungan matematika tetapi juga untuk memodelkan masalah kontekstual, mengidentifikasi solusi alternatif, dan menjelaskan langkah-langkah yang terlibat dalam penyelesaiannya secara detail.

Sebagai ilustrasi, salah satu pertanyaan posttest membahas konteks "Darurat Polusi Udara", di mana siswa diminta untuk menentukan biaya satuan kegiatan ramah lingkungan (menanam pohon, membuat kompos, dan membangun lubang biopori) dari tiga paket anggaran yang berbeda. Selanjutnya, siswa ditugaskan untuk mengembangkan kombinasi kegiatan yang optimal dengan anggaran terbatas sebesar Rp600.000 dan menjelaskan dampak positif solusi ini terhadap kualitas udara. Pertanyaan ini bertujuan untuk mengukur kelancaran melalui jumlah kombinasi yang dihasilkan, fleksibilitas melalui

berbagai strategi alokasi anggaran, orisinalitas melalui penjelasan unik tentang dampak ekologis, dan elaborasi melalui akurasi langkah-langkah solusi SPLTV.

Pedoman penilaian menggunakan rubrik analitis dengan skala 1–4 untuk setiap indikator Torrance. Misalnya, untuk indikator elaborasi, skor 4 diberikan jika siswa menulis langkah-langkah pemecahan masalah secara detail, sistematis, dan benar; sedangkan skor 1 diberikan jika terdapat kesalahan dalam jawaban tanpa memberikan langkah-langkah. Demikian pula, kelancaran dinilai berdasarkan jumlah kombinasi solusi valid yang diajukan, dan orisinalitas dinilai berdasarkan kedalaman argumen ilmiah atau ide unik yang berkaitan dengan konteks ekoliterasi.

2. Kuesioner

Kuesioner Motivasi Belajar, digunakan untuk mengukur motivasi siswa sebelum (pre angket) dan setelah (post angket) proses pembelajaran. Kuesioner ini menggunakan skala Likert lima poin (dari 1 untuk Sangat Tidak Setuju hingga 5 untuk Sangat Setuju), yang mencakup pernyataan positif dan negatif. Kuesioner terdiri dari 12 item yang disusun berdasarkan Model ARCS Keller. Item-item ini meliputi Perhatian, yang mengukur minat siswa terhadap materi SPLTV yang berkaitan dengan isu-isu kehidupan nyata; Relevansi, yang mengukur persepsi kegunaan materi tersebut untuk kehidupan sehari-hari dan masa depan mereka; Kepercayaan Diri, yang mengacu pada kepercayaan diri siswa dalam memecahkan masalah SPLTV secara mandiri atau dalam kelompok; serta Kepuasan, yang mengukur kebanggaan dan kepuasan siswa terhadap pemahaman dan kontribusi mereka terhadap lingkungan.

Sementara itu, Kuesioner Ekoliterasi disusun menggunakan format skala penilaian yang sama dan terdiri dari 10 item untuk mengukur tiga dimensi utama kesadaran lingkungan siswa. Dimensi pertama adalah Pengetahuan Ekologis, yang menilai pemahaman dasar siswa tentang prinsip-prinsip keberlanjutan seperti pengelolaan sampah organik dan pentingnya reboisasi.

Dimensi kedua, Disposisi Afektif, digunakan untuk mengukur kepedulian dan dukungan siswa terhadap kebersihan sekolah dan program konservasi lingkungan. Terakhir, dimensi Perilaku Pro-Lingkungan berfokus pada penilaian praktik sehari-hari dalam kehidupan nyata, seperti mengurangi penggunaan plastik, membuang sampah dengan benar, dan partisipasi aktif siswa dalam berbagai kegiatan pembersihan lingkungan.

3. Alat pembelajaran.

Alat pembelajaran berfungsi sebagai panduan dan alat bagi peneliti ketika memberikan perlakuan di kelas eksperimen. Alat yang digunakan meliputi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) atau Modul Ajar yang dirancang khusus untuk dua pertemuan, serta Lembar Kerja Siswa (LKPD). LKPD dirancang menggunakan prinsip-prinsip matematika realistik di mana siswa harus merumuskan, menyelesaikan, dan menafsirkan model matematika SPLTV dari narasi ekologis yang terkait dengan populasi ikan sapu-sapu, volume air, dan kebutuhan makanan dalam ekosistem sungai.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini digunakan untuk menguji hipotesis dan menentukan pengaruh pembelajaran matematika realistik berbasis ekoliterasi terhadap kemampuan berpikir kreatif dan motivasi belajar siswa. Data yang diperoleh bersifat kuantitatif, berasal dari tes dan kuesioner, yang kemudian dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensial.

Menurut Sugiyono, (2015), analisis data dalam penelitian kuantitatif terjadi setelah data dari seluruh responden telah dikumpulkan. Tujuannya adalah untuk menjawab permasalahan penelitian dan menguji hipotesis yang diajukan.

H. Uji Coba Instrumen

Sebelum digunakan dalam penelitian, instrumen terlebih dahulu diuji untuk menentukan validitas dan reliabilitasnya. Penelitian ini dilaksanakan di MAN 2 Kota Probolinggo terletak di Jl. Soekarno-Hatta, Curahgrinting, Kanigaran, Kota Probolinggo, Jawa Timur.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran matematika realistik berbasis ekoliterasi terhadap berpikir kreatif dan motivasi siswa. Sampel pada penelitian ini adalah kelas X-L dengan materi SPLTV. Instrumen diuji coba di sekolah MAN 2 Kota Probolinggo pada kelas X-K untuk mengukur tingkat kelayakannya melalui uji validitas dan reliabilitas, sebelum dilakukan penelitian. Setelah seluruh instrumen dinyatakan valid dan reliabel maka dilaksanakan penelitian pada tanggal 12 Juni 2026 di MAN 2 Kota Probolinggo.

1. Uji validitas

Uji Validitas digunakan untuk menentukan sejauh mana suatu instrumen mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Menurut Suharsimi, (2020), instrumen yang valid berarti bahwa alat ukur yang digunakan dapat mengukur data secara akurat. Pengujian validitas menggunakan rumus korelasi sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan Y

N = Jumlah responden uji coba

X = Skor butir soal/pernyataan

Y = Skor total siswa

2. Uji reliabilitas

Uji reliabilitas bertujuan untuk menentukan konsistensi suatu instrumen. Setelah item atau pernyataan uji dinyatakan valid, pengujian reliabilitas dilakukan untuk menentukan konsistensi instrumen tersebut. Karena instrumen tersebut terdiri dari pertanyaan deskriptif dan kuesioner (skala Likert), pengujian reliabilitas menggunakan rumus Alpha Cronbach.

Keterangan:

r_{11} = Koefisien reliabilitas instrument

k = Banyaknya butir pertanyaan/ Pernyataan

$\sum \sigma_b^2$ = Jumlah varians butir

σ_t^2 = Varians total

Menurut Sugiyono, (2015), instrumen yang reliabel akan menghasilkan data yang reliabel.

I. Uji Penelitian (Analisis Hasil Penelitian)

Setelah mengumpulkan data dari kelas X-L, analisis statistik inferensial dilakukan untuk menguji hipotesis penelitian.

1. Uji normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menentukan apakah data terdistribusi normal. Studi ini menggunakan uji Shapiro-Wilk karena ukuran sampel kurang dari 50 ($n = 20$). Menurut Ghazali, (2011), uji Shapiro-Wilk direkomendasikan untuk sampel kecil karena akurasi yang lebih tinggi Shapiro-Wilk,

$$W = \frac{(\sum_{i=1}^n \alpha_i x_{(i)})^2}{\sum_{i=1}^n x_i - \bar{x}}$$

Keterangan:

Nilai $p\text{-value} > 0,05$: menunjukkan data pretest/posttest berdistribusi normal

Nilai $p\text{-value} \leq 0,05$: menunjukkan data pretest/posttest tidak berdistribusi normal

dk (derajat kebebasan) : jumlah sampel yang digunakan

Perumusan hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 : Data pretest/posttest berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_1 : Data pretest/posttest berasal dari populasi berdistribusi tidak normal

Dalam pengujian hipotesis untuk menolak dan tidak menolak berdasarkan P-Value adalah:

Jika dengan $P - value > \alpha$, maka H_0 diterima

Jika dengan $P - value < \alpha$, maka H_0 ditolak

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui kesamaan varians data pretest dan posttest. Menurut Sugiyono, (2015), uji homogenitas digunakan untuk memastikan bahwa data berasal dari populasi yang memiliki varians yang sama. Uji yang digunakan adalah uji homogenitas Levene; $\alpha=0,05$, SPSS);

$$F = \frac{(N - k) \sum_{k=1}^k n_k Z_{k.} - Z_{..}^2}{(k - 1) \sum_{k=1}^k \sum_{i=1}^{n_k} (Z_{ki} - Z_{k.})^2}$$

Perumusan hipotesis nya sebagai berikut.

H_0 : Data sampel homogen

H_1 : Data sampel tidak homogen

Untuk menguji hipotesis, kriteria untuk menerima atau menolak hipotesis adalah.

Jika nilai p-value $> \alpha$, maka H_1 ditolak H_0 diterima

Jika nilai p-value $< \alpha$, maka H_1 diterima H_0 ditolak

Keterangan:

Nilai p-value $> 0,05$: menunjukkan data bersifat homogen

Nilai p-value $\leq 0,05$: menunjukkan data bersifat tidak homogen

Based on Mean : perhitungan uji levene berdasarkan nilai rata-rata

Levene statistic : nilai statistik uji levene

dk1: derajat kebebasan kelompok (jumlah kelompok 1)

dk2 :derajat kebebasan total (jumlah sampel-jumlah kelompok)

3. Uji Hipotesis

Untuk menguji pengaruh pembelajaran matematika realistik berbasis ekoliterasi terhadap kemampuan berpikir kreatif dan motivasi belajar dalam desain kelas tunggal ini, digunakan uji paired sampel t test, dengan syarat data terdistribusi normal. Rumus yang digunakan adalah:

Di mana:

$$t = \frac{\bar{d}}{\frac{S_d}{\sqrt{n}}}$$

$\bar{d}$ = Perbedaan rata-rata antara skor pasca-uji dan pra-uji

S_d = Deviasi standar dari perbedaan skor

n = Jumlah sampel ($n = 20$)

Menurut Siregar, (2023), jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau nilai signifikansi (2 - tailed) $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, menunjukkan adanya pengaruh signifikan dari perlakuan.

Perumusan hipotesis sebagai berikut:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$ artinya pembelajaran matematika realistik berbasis ekoliterasi tidak berpengaruh terhadap berpikir kreatif dan motivasi siswa MAN 2 Kota Probolinggo kelas X-L.

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$ artinya pembelajaran matematika realistik berbasis ekoliterasi berpengaruh terhadap berpikir kreatif dan motivasi siswa MAN 2 Kota Probolinggo kelas X-L.

Untuk menguji hipotesis, kriteria untuk menerima atau menolak hipotesis adalah

Jika nilai $P - value > \alpha$, maka H_1 ditolak H_0 diterima

Jika nilai $P - value < \alpha$, maka H_1 diterima H_0 ditolak

Keterangan:

Mean : nilai rata-rata selisih antara pretest dan posttest

St.deviation : simpangan baku dari selisih keduanya

t : nilai statistik t hitung

dk : jumlah sampel di kurangi 1 ($n-1$)

nilai p -value $< 0,05$: menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara pretest dan posttest

Selanjutnya untuk menguji hipotesis, kriteria untuk menerima atau menolak hipotesis adalah.

Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka H_1 ditolak H_0 diterima.

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka H_1 diterima H_0 ditolak.

Nilai sig. pada output SPSS menunjukkan P -value.

Nilai Sig. yang digunakan adalah 5% ($\alpha = 0,05$).

4. Uji Angket Ekoliterasi

Data angket ekoliterasi siswa dianalisis secara deskriptif untuk menentukan persentase skor sebelum dan sesudah perlakuan.

Di mana:

P = Persentase ekoliterasi

$\sum X$ = Jumlah skor aktual yang diperoleh seluruh siswa

$\sum X_{maks}$ = Jumlah skor maksimum ideal

$$p = \frac{\sum X}{\sum X_{maks}} \times 100\%$$

Skor persentase kemudian dikategorikan mejadi: 81% - 100% : Sangat Baik (Ekoliterasi membudaya), 61% - 80% : Baik (Ekoliterasi berkembang), 41% - 60%: Cukup (Ekoliterasi mulai terlihat), < 40% : Kurang (Belum memperlihatkan ekoliterasi). Setiap komponen diukur dengan indikator sebagai berikut:

a. Pengetahuan Ekologis (*Knowledge*)

Mengukur pemahaman dasar siswa tentang prinsip keberlanjutan lingkungan. Indikatornya meliputi:

- 1) Saya tahu bahwa sampah organik dapat diolah menjadi pupuk.
- 2) Saya memahami pentingnya reboisasi untuk keberlanjutan lingkungan.
- 3) Saya tahu bahwa penggunaan pupuk organik lebih ramah lingkungan.

b. Sikap Afektif (*Affective Disposition*)

Mengukur rasa peduli dan dukungan siswa terhadap pelestarian lingkungan. Indikatornya meliputi:

- 1) Saya peduli dengan kebersihan lingkungan sekolah terutama pada saluran air/sungai.
- 2) Saya merasa penting untuk menjaga keberlanjutan lingkungan.
- 3) Saya mendukung program reboisasi sekolah.

c. Perilaku Pro-Lingkungan (*Behavior*)

Mengukur praktik nyata siswa dalam kehidupan sehari-hari. Indikatornya meliputi:

- 1) Saya membiasakan diri mengurangi penggunaan plastik.
- 2) Saya berusaha membuang sampah dengan benar.
- 3) Saya berpartisipasi dalam kegiatan menjaga kebersihan di sekolah.
- 4) Saya berusaha mengurangi penggunaan barang sekali pakai.

5. Uji Angket Motivasi Belajar

Sebagaimana Angket ekoliterasi, data angket motivasi belajar juga dihitung menggunakan persentase skor aktual dibagi dengan skor maksimum. Skor maksimum ideal kemudian dikategorikan sebagai Sangat Kuat, Kuat, Cukup, Lemah, atau Sangat Lemah dengan rincian indikatornya adalah sebagai berikut:

a. Perhatian (*Attention*)

Mengukur ketertarikan siswa terhadap materi yang dikaitkan dengan konteks nyata. Indikatornya meliputi:

- 1) Saya tertarik mempelajari SPLTV karena berkaitan dengan isu-isu lingkungan di kehidupan nyata.
- 2) Saya lebih fokus dan senang ketika belajar matematika ketika dikaitkan dengan isu-isu lingkungan.
- 3) Saya lebih memperhatikan di kelas ketika guru menggunakan contoh kehidupan nyata.

b. Relevansi (*Relevance*)

Mengukur persepsi manfaat materi bagi kebutuhan siswa. Indikatornya meliputi:

- 1) Materi SPLTV bermanfaat untuk memahami isu-isu keberlanjutan lingkungan, serta dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- 2) Saya percaya SPLTV bermanfaat untuk masa depan saya.

- 3) Saya merasa belajar SPLTV membantu saya memahami manajemen pengolahan sampah.
- c. Kepercayaan Diri (*Confidence*)
Mengukur keyakinan siswa atas kemampuannya dalam menyelesaikan tugas. Indikatornya meliputi:
 - 1) Saya percaya diri dalam menyelesaikan secara individu ataupun berkelompok kemudian menjelaskan solusi SPLTV di depan kelas.
 - 2) Saya merasa mampu menemukan cara kreatif untuk menyelesaikan masalah SPLTV.
 - 3) Saya percaya diri dalam memahami SPLTV ketika dikaitkan dengan masalah kehidupan nyata.
- d. Kepuasan (*Satisfaction*)
Mengukur rasa puas dan bangga siswa atas pencapaian belajarnya. Indikatornya meliputi:
 - 1) Saya merasa senang ketika mendapatkan jawaban SPLTV yang benar.
 - 2) Saya merasa bangga ketika dapat membantu teman memahami SPLTV.
 - 3) Saya merasa puas ketika pembelajaran SPLTV dikaitkan dengan isu lingkungan sehingga saya lebih peduli terhadap sekitar.
6. Analisis Data Kemampuan Berpikir Kreatif
Data kemampuan berpikir kreatif yang diperoleh dari pengerjaan soal esai SPLTV dianalisis berdasarkan rubrik kinerja indikator berpikir kreatif matematika, yaitu kelancaran, fleksibilitas, orisinalitas, dan elaborasi. Skor total setiap siswa dikonversi menjadi nilai dengan rumus:
Menurut Suprpti dkk, (2024), tingkat berpikir kreatif matematika siswa kemudian dikelompokkan ke dalam Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif (TKBK) mulai dari Level 4 (Sangat Kreatif) hingga Level 1 (Tidak Kreatif) untuk melihat profil perubahan kemampuan siswa baik secara pribadi maupun klasik.



(HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN)