

## MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA FUNGSI DAN PEMODELANNYA MELALUI METODE EXPLICIT INSTRUCTION BAGI PESERTA DIDIK KELAS XI TL2 SMA NEGERI 9

Muammar Qadafie. Y<sup>1</sup>, Nurwati Djam'an<sup>2</sup>, Alauddin Asmin<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universitas Negeri Makassar: [ppg.muammary67@program.belajar.id](mailto:ppg.muammary67@program.belajar.id)

<sup>2</sup>Universitas Negeri Makassar: [nurwati\\_djaman@unm.ac.id](mailto:nurwati_djaman@unm.ac.id)

<sup>3</sup>UPT SMA Negeri 9 Makassar: [alisya.sma2tm@gmail.com](mailto:alisya.sma2tm@gmail.com)

### Artikel info

*Received; 05-01-2024*

*Revised; 10-01-2024*

*Accepted; 2-11-2024*

*Published; 5-11-2024*

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi Fungsi dan Pemodelannya pada Peserta Didik kelas XI TL2 SMA Negeri 9 Makassar semester 2 tahun ajaran 2023/2024 melalui penerapan metode explicit instruction. Jenis tindakan yang dilakukan adalah pembelajaran dengan penerapan metode explicit instruction, yang dilaksanakan sebanyak dua siklus dan setiap siklus terdiri dua kali pertemuan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan tes hasil belajar. Teknik observasi digunakan untuk merekam data tentang aktivitas interaksi Peserta Didik dalam kelompok, pengelolaan kelas dan guru mengajar. Tes hasil belajar digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan hasil belajar peserta didik terhadap materi pelajaran. Teknik pelaksanaan, guru menyajikan materi tahap demi tahap, secara berkelompok peserta didik berdiskusi menyelesaikan LKPD (pelatihan awal), kemudian secara individu mengerjakan tes mandiri (pelatihan lanjutan). Data hasil belajar peserta didik dianalisis dengan menggunakan teknik deskriptif kuantitatif.

### Keywords:

*Hasil Belajar*

*Matematika, LKPD,*

*Explicit Instruction*

artikel global journal education and learning dengan akses terbuka dibawah lisensi CC BY-4.0



## PENDAHULUAN

Selama tiga tahun pandemi, pembelajaran online menjadi norma baru, memutus interaksi langsung antara guru dan murid, serta murid dengan murid. Hal ini menyebabkan kecanggungan dan ketidaknyamanan saat pembelajaran tatap muka kembali diberlakukan di semester ini. Dampaknya terlihat pada kelas XI TL 2, dimana para murid menunjukkan sikap pasif dalam pembelajaran, terutama Matematika. Jarang ada yang bertanya, komunikasi minim, dan masih banyak kebingungan dalam memahami materi Fungsi dan pemodelannya. Hal ini tercermin pada rendahnya hasil penilaian harian dengan rata-rata hanya 66,29, menunjukkan rendahnya hasil belajar Matematika. Salah satu faktor yang mendasarinya adalah keaktifan murid yang rendah dalam proses pembelajaran. Kurikulum Nasional (2013) menetapkan materi Fungsi dan Pemodelannya sebagai salah satu pokok bahasan di kelas XI TL 2 semester genap. Materi ini cukup kompleks, meliputi penyelesaian fungsi dan pemodelannya mulai dari fungsi logaritma, fungsi eksponen, fungsi rasional, fungsi akar, fungsi tangga dan fungsi mutlak. Melihat permasalahan keaktifan dan hasil belajar rendah pada kelas XI TL 2, guru perlu melakukan perbaikan dalam proses pembelajaran. Salah satu strategi yang potensial adalah

menerapkan metode Explicit Intruction berbantuan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Metode ini diharapkan mampu menumbuhkan keaktifan dan mengembangkan pengetahuan prosedural dan deklaratif secara menyeluruh. Menurut James O. Whittaker (dalam Aunurrahman, 2019:34) Belajar adalah proses di mana individu mengalami perubahan perilaku melalui latihan atau pengalaman. Ini merupakan usaha individu untuk mencapai perubahan perilaku baru secara menyeluruh, hasil dari interaksi dengan lingkungannya. Proses belajar terlihat melalui respons peserta didik terhadap bahan belajar dan tindakan mengajar dari guru. Belajar tidak terjadi secara alami, melainkan membutuhkan kondisi-kondisi tertentu. yaitu: (a) kondisi internal, antara lain menyangkut kesiapan peserta didik dan sesuatu yang telah dipelajari, (b) kondisi eksternal, merupakan situasi belajar yang secara sengaja diatur oleh pihak pendidik dengan tujuan untuk memperlancar proses belajar (Gagne, dalam Aunurrahman, 2019:46). Proses pembelajaran ditandai dengan adanya interaksi edukatif yang terencana dan bertujuan. Interaksi ini dimulai oleh pendidik (dosen/guru) dan mendorong aktivitas belajar pedagogis pada peserta didik. Prosesnya berlangsung secara sistematis melalui tiga tahap: rancangan, pelaksanaan, dan evaluasi (Trianto 2009 dalam Suvriadi Panggabean et al., 2021:4).

Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku peserta didik setelah dilakukan proses pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pengajaran (Purwanto, 2013: 46). Penilaian hasil belajar oleh pendidik adalah proses mengumpulkan informasi dan data tentang capaian pembelajaran peserta didik. Penilaian ini mencakup tiga aspek: sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Prosesnya dilakukan secara terencana dan sistematis. Tujuannya adalah untuk memantau proses dan kemajuan belajar, serta melakukan perbaikan hasil belajar melalui penugasan dan evaluasi (Permendikbud no 53 tahun 2020 tentang penilaian hasil belajar oleh pendidik dan satuan Pendidikan Pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah).

Hasil belajar peserta didik kelas XI TL 2 pada materi fungsi dan pemodelannya dalam pembelajaran dengan metode Explicit Intruction merupakan perubahan perilaku yang diperoleh yaitu berupa: (1) aspek keterampilan kinerja peserta didik selama proses pembelajaran; (2) aspek pengetahuan materi fungsi dan pemodelannya setelah peserta didik melaksanakan proses pembelajaran. Indikator kualitas proses mengerjakan/melakukan suatu tugas dalam belajar diukur dari aspek kompetensi sosial meliputi: (1) Menyelesaikan tugas sesuai dengan ketentuan, (2) Segera merespon pertanyaan/tugas yang diberikan dengan mencoba menjawab pertanyaan /mengerjakan tugas yang diberikan, (3) Menyelesaikan permasalahan/ tugas dengan prosedural dan proses runtut dan benar, (4) Aktif dalam kerja kelompok /Saling berbagi (membantu) teman dalam kelompok, dan (5) Suka bertanya kepada teman/guru selama proses pembelajaran

Metode Explicit Instruction merupakan pendekatan pembelajaran yang dirancang untuk membantu peserta didik mengembangkan pengetahuan prosedural dan deklaratif. Dengan metode ini, peserta didik memperoleh pemahaman yang mendalam tentang konsep dan mampu menerapkannya secara aktif dalam proses belajar. Metode ini mengikuti pendekatan bertahap, yang akan dibahas lebih lanjut.: (1) Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan peserta didik, (2) Mendemonstrasikan pengetahuan serta keterampilan, (3) Membimbing pelatihan, (4) Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik, dan (5) Memberi kesempatan untuk pelatihan lanjutan dan penerapan (Panai, 2015 dalam Moch. Agus Krisno Budiyanto, 2016:107).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas atau classroom action research yang dilaksanakan secara kolaboratif, yang dilaksanakan sejumlah 2 siklus dengan masing-masing siklus dua kali pertemuan. Desain penelitian menggunakan model Penelitian Tindakan dari John Elliot dalam Hani Subakti, Nana Harlina Haruna, et all (2022). Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 9 Makassar, Sulawesi Selatan pada semester 2 tahun pelajaran 2023/2024 mulai bulan Maret sampai dengan bulan Mei 2024. Adapun subyek penelitian tindakan kelas ini adalah peserta didik kelas XI TL 2 sebanyak 26 peserta didik yang terdiri atas 10 peserta didik laki-laki dan 16 peserta didik perempuan. Sumber data penelitian menggunakan data primer dengan teknik pengumpulan data menggunakan cara: (a) observasi, dan (b) tes tertulis. Instrumen pengumpulan data menggunakan: (1) lembar observasi aktivitas peserta didik belajar dan keterlaksanaan pembelajaran dengan metode Explicit Intruction; (2) tes tulis terkait hasil belajar materi fungsi dan pemodelannya. Teknik analisis data menggunakan teknik tabulasi yang dideskripsikan berdasarkan perolehan nilai, nilai rata-rata kelas dan ketuntasan belajar. Hasil observasi tentang aktivitas peserta didik dalam belajar digunakan teknik skala penilaian (rating scale) yang hasil akhirnya dihitung berdasarkan modus.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Berdasarkan data hasil tindakan dua siklus, yang masing-masing siklusnya terdiri dari dua kali pertemuan, menunjukkan bahwa hasil belajar matematika dan aktivitas belajar peserta didik kelas XI TL 2 mengalami peningkatan yang signifikan. Sebelum Tindakan: Rata-rata nilai harian pra tindakan adalah 66,29. Hanya 7 dari 26 peserta didik (26,92%) yang mencapai nilai KKM 78,19 peserta didik (73,08%) belum mencapai nilai KKM. Setelah Tindakan Siklus Satu: Aktivitas dan hasil belajar matematika mengalami peningkatan. Aktivitas peserta didik meningkat dari 58,07% pada pertemuan ke-1 menjadi 61,29% pada pertemuan ke-2.

Berdasarkan data, diketahui hasil nilai rata-rata kelas untuk tes mandiri setelah diskusi pada pertemuan ke-1 memperoleh nilai rata-rata hasil belajar materi fungsi dan pemodelannya adalah 72,26 dengan nilai terendah 30 dan nilai tertinggi 100. Nilai rata-rata hasil belajar peserta didik meningkat pada pertemuan ke-2 menjadi 74,84 dengan nilai terendah 40 dan nilai tertinggi 100. Rata-rata hasil belajar materi fungsi dan pemodelannya pada siklus I pertemuan pertama ke pertemuan kedua mengalami kenaikan sebesar 2,58. Hasil refleksi bersama kolaborator berdasar observasi selama tindakan siklus I yaitu: 1. Peserta didik belum sepenuhnya terbiasa dengan metode explicit Instruction secara kooperatif yang lebih menekankan pada aktivitas aktivitas antar peserta didik. 2. Dalam melakukan diskusi kelompok mayoritas peserta didik membaaur ke peserta didik yang dianggapnya pintar. 3. Kurang seriusnya anggota kelompok dalam berbagi menyampaikan dan menerima penjelasan menyebabkan materi pelajaran kurang dapat dipahami oleh peserta didik. 4. Peserta didik kurang aktif dalam mencari sumber belajar untuk bantuan solusi mengejakan LKPD sehingga diskusi kelompok kurang terlaksanan dengan lancar dan belum maksimal. 5. Pembagian kelompok dalam siklus I hanya berdasarkan pada kehendak masing-masing peserta didik tanpa memperhatikan prestasi akademik, sehingga aktivitas belajar kurang kondusif meskipun suasana belajar menyenangkan. Setelah tindakan siklus II, aktivitas peserta didik dan hasil belajar matematika juga mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari: (a) peningkatan aktivitas peserta didik dengan kriteria minimal baik pada pertemuan ke-1 sebanyak 67,74% meningkat menjadi 87,10% pada pertemuan ke-2.

Berdasarkan data, diketahui hasil nilai rata-rata kelas untuk tes mandiri setelah diskusi pada pertemuan ke-1 memperoleh nilai rata-rata hasil belajar materi fungsi dan pemodelannya adalah 76,45 dengan nilai terendah 30 dan nilai tertinggi 100. Nilai rata-rata hasil belajar peserta didik meningkat pada pertemuan ke-2 menjadi 84,20 dengan nilai terendah 40 dan nilai tertinggi 100. Rata-rata hasil belajar materi fungsi dan pemodelannya pada siklus II pertemuan pertama ke pertemuan kedua mengalami kenaikan sebesar 7,75. Hasil refleksi bersama kolaborator berdasar hasil observasi selama tindakan siklus II, diketahui bahwa aktivitas peserta didik, pencapaian keberhasilan tes mandiri, dan analisis hasil tes belajar matematika materi fungsi dan pemodelannya pada setiap siklus mengalami peningkatan, serta proses pembelajaran matematika dengan menggunakan metode explicit instruction terlaksana sesuai dengan langkah-langkah yang telah direncanakan. Hasil tindakan sudah sesuai dengan hasil yang diharapkan, maka siklus tindakan dinyatakan cukup dan tidak perlu dilakukan tindakan siklus berikutnya.

### Pembahasan

Pembahasan Berdasarkan hasil refleksi, peningkatan aktivitas peserta didik dipengaruhi oleh penerapan metode explicit instruction dalam pembelajaran dengan berbantuan LKPD yang menekankan adanya aktivitas saat diskusi kelompok (tutor sebaya) dalam anggota kelompok. Hal ini sangat membantu peserta didik dalam memahami materi untuk mencapai tujuan pembelajaran. Bimbingan guru baik secara klasikal maupun individual menyadarkan peserta didik akan pentingnya aktivitas dalam pembelajaran. Pembelajaran yang efektif memungkinkan peserta didik mendapatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap sehingga terjadi perubahan perilaku. Hal ini sejalan dengan pendapat Trianto 2009 (dalam Suvriadi Panggabean., dkk, 2021:4) yang menyatakan proses pembelajaran ditandai dengan adanya interaksi edukatif yang terjadi, yaitu interaksi yang sadar akan tujuan dan berakar dari pendidik (dosen/guru), dan terjadi kegiatan belajar secara pedagogis pada diri peserta didik, berproses secara sistematis melalui tahap rancangan, pelaksanaan, dan evaluasi. Berdasar data analisis aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran dengan metode Explicit Instruction dapat dilihat bahwa rerata nilai aktivitas peserta didik yang memiliki kriteria sangat baik pada siklus I mencapai 12,91% meningkat menjadi 38,71% pada siklus II. Aktivitas peserta didik dengan kriteria minimal baik secara keseluruhan mencapai 59,69% pada siklus I meningkat menjadi 77,42% pada siklus II. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa kriteria minimal baik setelah tindakan siklus II sebesar 77,42% sudah melampaui indikator keberhasilan aktivitas peserta didik minimal baik sebesar 75% dari seluruh peserta didik. Hasil tes mandiri peserta didik setelah diskusi dari tiap-tiap siklus dinyatakan bahwa perolehan rata-rata nilai tes mandiri peserta didik untuk materi fungsi dan pemodelannya pada siklus I adalah 73,55 meningkat menjadi 80,33 pada siklus II, mengalami peningkatan sebesar 6,78 poin. Rerata persentase keberhasilan (peserta didik memperoleh nilai  $\geq 78$ ) pada siklus I sebesar 58,07% meningkat menjadi 75,81% pada siklus II, mengalami peningkatan sebesar 17,74%. Hasil tes ini sejalan dengan pendapat dari Gagne (dalam Aunurrahman 2019:45) yang menyimpulkan salah satu hasil belajar yaitu keterampilan intelektual, atau pengetahuan prosedural yang mencakup belajar konsep, prinsip dan pemecahan masalah yang diperoleh melalui penyajian materi di sekolah. Hasil tes tiap akhir siklus menunjukkan bahwa hasil tes yang dikerjakan peserta didik secara individu, nampak adanya peningkatan hasil belajar matematika materi fungsi dan pemodelannya pada masing-masing indikator dari siklus I ke siklus II. Penghitungan didasarkan atas banyaknya peserta didik yang menjawab benar untuk setiap butir soal yang menunjukkan masing-masing indikator hasil belajar matematika. Berikut ini adalah tabel yang menunjukkan persentase peningkatan hasil belajar matematika peserta didik untuk masing-masing indikator hasil belajar. Berdasar

data hasil analisis tes siklus I dan II dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan rata-rata persentase indikator hasil belajar matematika peserta didik, yaitu 75,8% (kriteria tinggi) pada siklus I meningkat menjadi 87,4% (kriteria sangat tinggi) pada siklus II dan mengalami peningkatan rata-rata persentase hasil belajar matematika sebesar 11,6%. Berdasar analisis hasil tes pada setiap indikator hasil belajar setelah tindakan siklus I dan II mengalami peningkatan dari kriteria tinggi menjadi kriteria sangat tinggi. Peningkatan hasil belajar matematika peserta didik dideskripsikan dari nilai rata-rata kelas. Nilai rata-rata kelas hasil belajar matematika pada siklus I mencapai 75,81 meningkat menjadi 85,81 pada siklus II, terjadi peningkatan 10 poin. Persentase jumlah peserta didik yang dapat mencapai nilai hasil belajar matematika (berhasil)  $\geq 78$  (KKM) sebelum tindakan sebanyak 25,58% meningkat menjadi 70,96% setelah tindakan siklus I, terjadi peningkatan sebesar 45,38% dan meningkat menjadi 87,10% setelah tindakan siklus II, terjadi peningkatan sebesar 16,14% dari siklus I. Berdasar analisis hasil tes setelah tindakan siklus I dan II, hasil belajar matematika peserta didik mengalami peningkatan. Persentase jumlah peserta didik yang berhasil juga mengalami peningkatan yang signifikan dengan demikian indikator tindakan tentang rata-rata kelas berdasarkan nilai hasil tes tertulis peserta didik meningkat dari tes kondisi awal (pra tindakan), siklus I dan siklus II dan ketuntasan hasil belajar peserta didik pada materi fungsi dan pemodelannya dalam satu kelas telah mencapai atau melampaui Kriteria Ketuntasan Minimal yang ditetapkan oleh sekolah minimal 78 dengan banyaknya peserta didik minimal 80% dari jumlah peserta didik keseluruhan sudah terlampaui. Analisis tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran matematika dengan metode explicit instruction dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, hal ini sesuai dengan pendapat dari I Made Suarjana (2019), yang menyatakan bahwa Penggunaan model pembelajaran Explicit Instruction dalam pembelajaran Matematika dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Ini terbukti dari hasil yang diperoleh pada yang awalnya 69,5 setelah diberikan tindakan pada siklus I meningkat menjadi 73,12 dan pada siklus II meningkat lagi menjadi 79,87.

## PENUTUP

Penelitian ini membuktikan bahwa penerapan metode explicit instruction dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi fungsi dan pemodelannya pada peserta didik kelas XI TL 2 SMAN 9 Makassar Semester 2 Tahun Pelajaran 2023/2024. Hal ini ditunjukkan dengan peningkatan nilai rata-rata tes hasil belajar dari 75,81 pada siklus I menjadi 85,81 pada siklus II.

Penerapan metode ini dilakukan melalui langkah-langkah sistematis, yaitu presentasi materi, diskusi kelompok, presentasi hasil diskusi, latihan mandiri, dan penilaian. Rata-rata nilai tes mandiri peserta didik pun mengalami peningkatan dari 72,26 pada siklus I pertemuan kesatu menjadi 84,20 pada siklus II pertemuan kedua.

Berdasarkan temuan tersebut, disimpulkan bahwa metode explicit instruction efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika materi fungsi dan pemodelannya pada peserta didik kelas XI TL 2 SMAN 9 Makassar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aunurrahman, 2019. Belajar dan Pembelajaran. Bandung: Alfabeta.
- Depdiknas. (2020). Peraturan Menteri Pendidikan dan kebudayaan nomor 53 tahun 2020 tentang penilaian hasil belajar oleh pendidik dan satuan Pendidikan Pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah.
- Moch, D. R. H. Agus Krisno Budiyo, MK (2016). Sintaks 45 Metode Pembelajaran dalam Student Centered Learning (SCL).
- Purwanto, 2013. Evaluasi hasil belajar. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Panggabean, S. Dkk. (2021). Konsep dan Strategi Pembelajaran. Yayasan Kita Menulis.
- Subakti, H., Dkk (2022). Pedoman Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Secara Teoretis dan Praktis. Yayasan Kita Menulis.
- Suarjana, I. (2019). Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Melalui Penggunaan Model Pembelajaran Explicit Instruction Siswa Kelas XII MIPA 1 SMA Negeri 1 Blahbatuh Semester II Tahun Pelajaran 2018/2019. Widyadari, 21(26), 1-10.