

Metode dan lembar pantauan tugas aktif berbasis pemberdayaan siswa untuk meningkatkan sikap tanggungjawab

Mohamad Deden Mutakin^{1*}

Madrasah Muallimin Muhammadiyah Yogyakarta

*Corresponding Author: dedenmutakin@muallimin.sch.id

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Article History

Submitted:

22 January 2025

Revised:

11 February 2025

Accepted:

17 March 2025

Keywords

pemberdayaan siswa,
metode tugas aktif,
lembar pantauan

Terdapat permasalahan berupa rendahnya tanggung jawab siswa dalam mengumpulkan tugas. Metode Tugas Aktif dan Lembar Pantauan Tugas Aktif Berbasis Pemberdayaan Siswa merupakan salah satu metode dalam upaya meningkatkan tanggung jawab pengumpulan tugas. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan tanggung jawab siswa dalam mengumpulkan tugas rumah (PR) yang berbasis pemberdayaan siswa. Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari dua siklus. Pendekatan penelitian ini adalah kuantitatif deskriptif. Peneliti menggunakan model Kemmis dan Mc Taggart yang terdiri dari tahapan; (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi. Subjek penelitian utama dalam penelitian ini adalah siswa kelas 4IIS 1 (kelas X IPS 1) sebanyak 32 siswa, kelas ini dipilih karena merupakan kelas yang sangat rendah dalam tanggung jawab pengumpulan tugas dari semua mata pelajaran. Kemudian subjek penelitian pelengkap yaitu; semua guru pengampu mata pelajaran kelas 4IIS 1 yang berjumlah 25 guru. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode dan lembar pantauan tugas aktif berbasis pemberdayaan siswa untuk meningkatkan tanggung jawab pengumpulan tugas dapat dilakukan siswa dengan baik dan mudah dalam pengaplikasian. Siswa menjalankan alur metode dengan baik dan masing-masing siswa melaksanakan tupoksi sesuai dengan sintaksis metode. Setelah penerapan metode dan lembar pantauan tugas aktif, siswa saling membantu dalam mencapai tujuan yang sama yaitu upaya tertib dalam pengumpulan tugas.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



PENDAHULUAN

Pemberian tugas rumah atau Pekerjaan Rumah (PR) merupakan salah satu faktor eksternal yang mempengaruhi minat belajar siswa. Pekerjaan rumah dimaksudkan untuk meningkatkan minat belajar siswa, hal ini dikarenakan dengan pemberian PR maka intensitas belajar siswa akan meningkat dan tingkat penguasaan materi siswa bertambah dengan diharuskannya siswa untuk mengerjakan tugas yang telah diberikan oleh guru. Tetapi seringkali PR sendiri dianggap sebagai beban oleh siswa kemudian berakhir tidak dikerjakan dan dikumpulkannya PR tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa masih belum optimalnya pengembangan sikap dan perilaku generasi muda. *In the educational field, there is a greater emphasis on developing cognitive and ethical behavior among young Indonesians* (Widiastuti et al., 2024) yang salah satunya ditunjukkan dengan rendahnya motivasi dan tanggung jawab.

Terdapat faktor intern (kurangnya motivasi siswa) dan faktor ekstern (lingkungan kelas yang tidak mendukung) mempengaruhi keaktifan siswa dan tanggung jawab dalam mengumpulkan tugas. Beberapa upaya dalam peningkatan keaktifan dan tanggung jawab siswa untuk mengumpulkan tugas pada pembelajaran berbasis teknologi seperti penggunaan *learning management system (LMS)*, aplikasi *google form*, atau aplikasi sejenis lainnya telah banyak diterapkan, akan tetapi belum menyentuh aspek pemberdayaan siswa. Pembelajaran harus dapat meningkatkan keterampilan hidup siswa termasuk salah satunya tanggung jawab sebagai bekal kompetensi siswa. *Learning should be centered on giving students with life skills that they may apply in the future, as well as applicable capabilities* (Widiastuti et al., 2023).

Dalam kegiatan pembelajaran di Madrasah Muallimin Muhammadiyah Yogyakarta sering ditemui kendala dalam hal tanggung jawab siswa dalam mengumpulkan tugas. Ada beberapa faktor penyebab siswa tidak mengerjakan dan mengumpulkan tugas seperti: siswa tidak mendiskusikan tugas dengan teman sebangkunya, siswa tidak memanfaatkan waktu dengan baik agar tugas dapat diselesaikan, siswa tidak bertanya kepada teman mengenai tugas yang sulit dikerjakannya, siswa tidak serius dan sungguh-sungguh dalam menyelesaikan tugas, penjelasan yang terlalu panjang sehingga siswa tidak memahaminya dan kurangnya motivasi dan konsentrasi siswa dalam belajar (Astiara et al, 2017; Mariana, 2016; Asmika, 2015; Dalyono, 2009; Ahmadi & Suproyono, 2008). Beberapa hasil penelitian (PTK) sebelumnya dalam upaya peningkatan capaian maupun keaktifan pengumpulan tugas seperti pada Mutakin (2022a); Mutakin (2022b); Ismini (2022); Nurwati dan Purwanti (2021); Husna (2020); Febriani (2019); Ni'mah (2017); Wibowo (2016); Sa'adah (2015); Zaeni & Hidayah (n.d) kemudian tentang peningkatan tanggung jawab siswa seperti pada penelitian Rahman (2020); Resita (2020); Harahap (2018); Setiawan (2013) dan modifikasi tugas (PR) pada penelitian Latun (2021) belum ada *treatment* berupa pemberdayaan siswa. Kemudian penelitian Sulistyanningrum (2019) tentang buku tugas bahwa penelitian tersebut juga belum dimasukkannya unsur pemberdayaan siswa.

Berdasarkan hal tersebut maka dibutuhkan suatu metode yang bertujuan untuk meningkatkan tanggung jawab siswa dalam mengumpulkan tugas yang berbasis pemberdayaan siswa. Penelitian ini menjadi suatu upaya yang otentik dibandingkan dengan penelitian-penelitian tindakan kelas sebelumnya, dimana terdapat konsep pemberdayaan siswa di dalam prosesnya. Penelitian ini merupakan hasil tindak lanjut dari invensi dengan judul ciptaan “Metode Tugas Aktif dan Lembar Pantauan Tugas Aktif Berbasis Pemberdayaan Siswa” yang tercatat dalam Surat Pencatatan Ciptaan Kementerian Hukum dan HAM Republik Indonesia dengan nomor pencatatan 000781864.

METODE

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan tindakan berupa Metode Tugas Aktif dan Lembar Pantauan Tugas Aktif Berbasis Pemberdayaan Siswa. Pendekatan

penelitian ini adalah kuantitatif deskriptif. Dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini, peneliti menggunakan model Kemmis dan Taggart. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus tindakan. Secara garis besar terdapat empat tahapan yang dilalui, yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi.

1. Perencanaan. Dilakukan beberapa komunikasi terhadap pihak-pihak terkait, tujuannya adalah menggali isu-isu atau topic permasalahan. Kemudian menyiapkan lembar pantauan tugas aktif dan catatan.
2. Pelaksanaan tindakan. Peneliti melaksanakan tindakan sesuai dengan rencana tindakan yang telah dirancang sebelumnya. Adapun kegiatan siklus penelitian dalam desain penelitian ini adalah periode dalam pemantauan buku tugas. Pemantauan buku tugas meliputi melihat perkembangan isi buku tugas mata pelajaran apa yang ada tugas, dan rekap *cek list*. Dalam satu siklus terdiri dari 2 kali pemantauan. 1 Kali pemantauan per 1 minggu.
3. Observasi. Pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung, peneliti melakukan pengamatan dengan melihat hasil perkembangan rekapitulasi lembar pantauan tugas aktif yang sudah diisi tiap mata pelajaran. Adapun sebagai bentuk validasi data, guru/peneliti/fasilitator berkomunikasi dengan semua guru mata pelajaran terkait yang memberikan tugas apakah rekapitulasi daftar nama benar-benar sudah mengumpulkan tugas.
4. Refleksi. Hasil refleksi pada siklus I digunakan untuk menetapkan langkah selanjutnya sebagai upaya perbaikan pada siklus II. Pada tahap refleksi dilakukan analisis data yang telah diperoleh. Hasil analisis data tersebut digunakan untuk melakukan evaluasi terhadap proses dan hasil yang ingin dicapai yaitu peningkatan tanggung jawab siswa dalam pengumpulan tugas.

Penelitian ini dilakukan selama kurang lebih 2 bulan, yang dimulai dari tanggal 4 Januari 2023 sampai 23 Februari 2023 pada semester genap tahun ajaran 2022-2023. Subjek penelitian utama dalam penelitian ini adalah siswa kelas 4IIS 1 (kelas X IPS 1) dengan jumlah 32 siswa Madrasah Muallimin Muhammadiyah Yogyakarta. Adapun pemilihan kelas 4IIS 1 sebagai subjek penelitian utama adalah karena merupakan kelas yang sangat rendah dalam tanggung jawab pengumpulan tugas semua mata pelajaran. Subjek penelitian pelengkap yaitu 25 guru pengampu mata pelajaran siswa kelas 4IIS 1. Data yang diperoleh dari subjek ini digunakan sebagai data penunjang dalam menjelaskan permasalahan dalam penelitian ini.

Metode pengumpulan data berupa observasi (Widiastuti, 2020). Instrumen pengumpulan data menggunakan lembar pantauan tugas aktif dan catatan lapangan. Analisis data dilakukan dengan mencari dan mengatur secara sistematis instrument (Bogdan dan Biklen, 1982) dan dilakukan secara terus menerus selama penelitian (Miles dan Huberman, 1984). Kejadiannya terdiri dari mencari dan mengatur hasil observasi, catatan lapangan, rekap lembar pantauan tugas aktif dan bahan lain yang dikumpulkan oleh peneliti. Kemudian mencermati, menguraikan, dan mengkaitkan setiap informasi yang terkait dengan

kondisi awal kelas sebelum dilakukan penerapan metode tugas aktif dan lembar pantauan tugas aktif, tahapan siklus, dan hasil yang diperoleh setelah dilakukan penerapan metode tugas aktif dan lembar pantauan tugas aktif untuk memperoleh simpulan tentang keberhasilan tindakan perbaikan atau peningkatan tanggungjawab dalam mengumpulkan tugas.

Adapun uraian singkat tentang Metode Tugas Aktif dan Lembar Pantauan Tugas Aktif Berbasis Pemberdayaan Siswa sebagai berikut.

LEMBAR PANTAUAN TUGAS AKTIF BERBASIS PEMBERDAYAAN SISWA (1)

(Nama Sekolah dan Tahun Ajaran) (2)

Mata Pelajaran (3) :
Guru Pengampu (4) :
Siswa Penanggung Jawab (5) :
Siswa Juru Tagih (6) :
Semester (7) :

No. Presensi Siswa (8)	Nama Siswa (9)	Tugas Ke- (10)					Keterangan (11)
		1	2	3	4	Dst.	
		√ (12)					
Tanggal Berkumpul (13)							
Paraf Guru (14)							

Gambar 1. Lembar Pantauan Tugas Aktif.

Sumber: (Mutakin, 2024)

Fungsi dari lembar pantauan tugas aktif ini adalah:

1. Membiasakan siswa untuk melaksanakan tugasnya sesuai tupoksi (dalam metode ini) dengan tertib.
2. Meningkatkan kerjasama seluruh siswa.
3. Terdapat aspek keterbukaan bahwa lembar ini merupakan media pengawasan dan kontrol semua *stakeholder* yang terlibat dalam proses belajar mengajar di kelas baik bagi siswa, guru pengampu mata pelajaran, dan wali kelas. Lembar ini dilekatkan di meja kelas sehingga mudah diakses.

Sebagai media komunikasi (konfirmasi dan *check and recheck*) semua *stakeholder* yang terlibat dalam proses belajar mengajar di kelas baik bagi siswa, guru pengampu mata pelajaran, dan wali kelas terkait dengan ketertiban pengumpulan tugas (Mutakin, 2024).

Pada lembar pantauan tugas aktif memiliki jumlah lembar yang disesuaikan dengan jumlah mata pelajaran yang ditempuh oleh dan guru pengampu. Setiap mata pelajaran terdapat satu siswa sebagai “penanggung jawab” (PJ) dan satu atau dua siswa sebagai juru tagih (JT). Tugas dari penanggung jawab mata pelajaran adalah mencatat detail tugas yang diberikan oleh guru pengampu mata pelajaran seperti perintah tugas, jenis tugas (kelompok/indifidu), bentuk tugas (misalnya dikumpul di kertas sobekan atau buku tugas), *date line* pengumpulan tugas dan lain-lain. Kemudian memastikan semua teman (nama siswa) dalam kelas terekap dalam catatan lembar pantauan tugas aktif. Kemudian terdapat siswa yang bertindak sebagai “juru tagih” (JT) yaitu bertugas mendesak dan menagih siswa-siswa untuk segera mengumpulkan tugas. Penanggung jawab mata pelajaran memberi tanda *ceck list* (✓) disertai keterangan waktu (tanggal) pengumpulan tugas pada kolom buku tugas bagi siswa yang sudah mengumpulkan tugas (Mutakin, 2024).

Mutakin (2024) menyebutkan sintaksis dalam pelaksanaan “Metode Tugas Aktif” berbasis pemberdayaan siswa yang terdiri atas beberapa langkah yaitu:

1. Menyiapkan Lembar Pantauan Tugas Aktif. Wali Kelas menyiapkan Lembar Pantauan Tugas Aktif. Banyaknya lembar pantauan sesuai dengan jumlah mata pelajaran yang ditempuh siswa.
2. Pembagian Personel. Wali Kelas bersama siswa bersama-sama membagi personel. Misalnya jumlah siswa dalam satu kelas sebanyak 35 siswa dan jumlah mata pelajaran yang ditempuh sebanyak 16 mata pelajaran, maka pembagiannya bisa 16 siswa sebagai penanggung jawab mata pelajaran (PJ) atau satu siswa sebagai penanggung jawab pada satu mata pelajaran kemudian 19 siswa sebagai juru tagih tugas (JT). Atau satu sampai dua siswa sebagai juru tagih pada satu mata pelajaran. Skenario bisa disesuaikan dengan jumlah siswa per kelas dan jumlah mata pelajaran yang ditempuh yang kondisinya mungkin berbeda. Yang mana pada prinsipnya masing-masing mata pelajaran memiliki penanggung jawab mata pelajaran (PJ) dan juru tagih tugas (JT).
 - PJ bertugas mencatat detail tugas yang diberikan oleh guru pengampu mata pelajaran, memastikan semua teman (nama siswa) dalam kelas sudah mengumpulkan tugas dan memberi tanda *ceck list* (✓) disertai keterangan waktu (tanggal) pengumpulan tugas pada kolom buku tugas.
 - JT bertugas mendesak dan menagih siswa-siswa untuk segera mengumpulkan tugas.
 - JT dan PJ saling berkomunikasi dalam penyimpanan dan perekapan tugas-tugas yang sudah terkumpul.

3. Pengumpulan Tugas ke Guru Pengampu Mata Pelajaran. Pengumpulan tugas secara komunal, berdasarkan hasil rekap Lembar Pantauan Tugas Aktif yang disesuaikan dengan jumlah tugas yang terkumpul. Jika ada satu nama siswa yang belum mengumpulkan, maka tugas belum boleh dikumpulkan. Menunggu harus lengkap semua. Dibutuhkan peran PJ, JT, dan semua siswa untuk bersinergi saling mengingatkan kepada siswa yang belum mengumpulkan tugas. Disinilah letak pentingnya bahwa setiap individu sebetulnya bertanggung jawab terhadap dirinya dan juga teman yang lain untuk terciptanya keberhasilan bersama.
4. Monitoring. Wali Kelas melihat perkembangan rekapitulasi buku tugas. Seperti bertanya kepada PJ dan JT terkait kendala jika ada nama siswa yang belum mengumpulkan tugas.
5. Validasi. Wali Kelas berkomunikasi dengan setiap guru mata pelajaran dengan menanyakan keabsahan data berkaitan dengan tugas dan nama-nama siswa yang sudah mengumpulkan tugas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dipaparkan hasil penelitian penerapan Metode Tugas Aktif dan Lembar Pantauan Tugas Aktif Berbasis Pemberdayaan Siswa untuk meningkatkan tanggung jawab pengumpulan tugas di kelas 4IIS 1. Hasil penelitian akan dijelaskan per siklus.

Siklus I

Pada siklus I peneliti menggunakan empat tahapan dalam proses pembelajaran. Empat tahapan tersebut adalah perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Keempat tahapan tersebut dilaksanakan secara sistematis sesuai dengan model Kemmis dan Mc Taggart.

a) Perencanaan

Pada tahap ini, dilakukan beberapa komunikasi terhadap pihak-pihak terkait, tujuannya adalah menggali isu-isu atau topic permasalahan. Komunikasi terhadap pihak terkait seperti:

- Mengadakan pertemuan dengan santri kelas 4IIS 1 untuk melakukan persiapan tindakan dan waktu tindakan.
- Mengidentifikasi permasalahan dalam kelas.
- Membuat buku tugas
- Komunikasi dengan wali kelas 4IIS 1
- Menyiapkan catatan hasil tindakan, observasi dan refleksi.

Pertemuan awal dengan 4IIS 1 dilakukan pada saat jadwal pelajaran geografi (Hari Rabu, 4 Januari 2023 jam ke 1-2/ jam 07.00 – 08.30 WIB), dimana peneliti kebetulan merupakan pengampu mata pelajaran geografi. Kegiatan pertemuan awal tidak banyak memakan waktu pada pelajaran geografi. Pertemuan awal hanya kurang lebih 10 menit untuk membicarakan informasi perihal kegiatan penelitian.

Identifikasi permasalahan kelas dilakukan pada hari Minggu, 8 Januari 2023 pada jam ke-5. Kegiatan identifikasi masalah dilakukan dengan teknik FGD (*Focus Group Discussion*). Peneliti bertindak sebagai fasilitator memantik para siswa untuk mencari tahu apa yang menjadi kendala di kelas 4IIS 1. Didapat suatu permasalahan bahwa dengan mata pelajaran yang banyak kurang lebih 25 mata pelajaran, siswa merasa keteteran dalam me-*manage* tugas-tugas. Sehingga ada beberapa tugas pada mata pelajaran tertentu *miss* (tugas kosong). Untuk mengatasi hal tersebut maka perlu dilakukan perekapan tugas-tugas yang diberikan oleh para pengampu ke-25 pengampu mata pelajaran. Tujuan perekapan adalah sebagai catatan pengingat tugas-tugas dari semua mata pelajaran (Lembar Pantauan Tugas Aktif). Peneliti sebagai fasilitator memantik para siswa untuk aktif berdiskusi mencari potensi yang ada di kelas terkait permasalahan yang dihadapi.

Ditemukanlah suatu konsep pemberdayaan siswa dimana melibatkan peran semua siswa untuk meningkat tanggungjawab dalam mengatur tugas-tugas (pengumpulan tugas-tugas). Kemudian peneliti (fasilitator) bersama-sama dengan siswa membuat kesepakatan dalam penerapan Metode Tugas Aktif dan Lembar Pantauan Tugas Aktif Berbasis Pemberdayaan Siswa di kelas 4IIS 1. Peneliti berkomunikasi dengan wali kelas 4IIS 1 untuk mengkomunikasikan sekaligus meminta izin perihal teknis kegiatan penelitian yang akan dilakukan di kelas 4IIS 1. Lembar Pantauan Tugas Aktif diletakkan di meja guru per hari rabu, tanggal 18 Januari 2023. Artinya di waktu itulah kegiatan tindakan sudah dimulai.

b) Pelaksanaan Tindakan dan observasi

Pada tahap pelaksanaan tindakan, peneliti melaksanakan tindakan sesuai dengan rencana tindakan yang telah peneliti rancang sebelumnya. Pelaksanaan tindakan dimulai pada saat Lembar Pantauan Tugas Aktif diletakkan, yaitu per hari rabu, tanggal 18 Januari 2023. Dalam tahap ini, tidak terbatas pada dua siklus yang akan dijalankan. Adapun kegiatan siklus penelitian dalam desain penelitian ini adalah periode dalam pemantauan lembar pantauan tugas aktif. Pemantauan lembar tugas aktif meliputi melihat perkembangan isi lembar pantauan tugas aktif, mapel apa yang sudah ada tugas, dan rekap *cek list*. Adapun dalam siklus pertama pemantauan dilakukan pada hari Rabu, 25 Januari 2023 dan 5 Februari 2023. Dalam tindakan ini guru/peneliti/fasilitator sudah menyiapkan Lembar Pantauan Tugas Aktif yang nantinya akan diisi oleh masing-masing penanggung jawab (PJ) mata pelajaran. Setiap PJ mata pelajaran memastikan teman-temannya sudah mengumpulkan tugas dengan tanda *ceck list* (✓). Jika ada siswa yang belum mengumpulkan, PJ bekerja sama dengan juru tagih tugas (JT) untuk mendesak siswa yang belum mengumpulkan agar tugas segera dikumpulkan.

Mekanisme pengumpulan tugas tidak sendiri-sendiri tetapi secara *communal* (bersama-sama) menunggu sampai semua siswa mengumpulkan. Pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung dilakukan pemantauan pada hari Rabu, 25 Januari 2023 dan 5 Februari 2023. Peneliti melakukan pengamatan dengan melihat hasil perkembangan rekapitulasi lembar pantauan tugas aktif yang sudah diisi tiap mata pelajaran. Adapun sebagai bentuk validasi data,

guru/peneliti/fasilitator berkomunikasi dengan semua guru mata pelajaran terkait yang memberikan tugas apakah rekapitulasi daftar nama benar-benar sudah mengumpulkan tugas. Terlihat pada periode pengamatan 25 Januari 2023 buku tugas masih kosong, artinya belum ada tugas dari setiap mapel. Pada periode pengamatan 5 Februari 2023, terlihat sudah ada progres pengisian yaitu pada mapel Geografi, Bahasa Arab, Matematika, Nahwu dan Bahasa Inggris. Terdapat suatu perubahan desain penelitian yang awalnya menggunakan model Kurt Lewin yaitu dalam satu siklus atau putaran terdiri dari empat komponen meliputi perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), observasi (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Tetapi berubah menggunakan model Kemmis dan McTaggart yaitu menggunakan sistem spiral refleksi diri. Sebetulnya model Kemmis dan Mc Taggart tampak sama dengan model Kurt Lewin. Hanya saja, Kemmis dan Taggart berpendapat bahwa komponen *acting* (tindakan) dengan *observing* (pengamatan) bisa dijadikan sebagai satu kesatuan (Kusuma dan Dwitagama, 2009). Disatukannya kedua komponen tersebut karena, adanya kenyataan bahwa antara penerapan *acting* dan *observing* merupakan kedua kegiatan yang tidak bisa dipisahkan. Maksudnya, kedua kegiatan harus dilakukan dalam satu kesatuan waktu, ketika tindakan dilaksanakan begitu pula observasi juga harus dilaksanakan. Hal ini sama yang dilakukan pada desain penelitian ini dimana penerapan *acting* dan *observing* menjadi satu kesatuan.

Tindakan dimulai pada saat Lembar Pantauan Tugas Aktif diletakkan di meja guru pada tanggal 18 Januari 2023. Artinya per tanggal tersebut dan seterusnya tindakan berlangsung sampai waktu pengambilan lembar pantauan tugas aktif untuk keperluan perekapan data penelitian. Kemudian kegiatan observasi tidak bisa dipisahkan dari waktu tindakan, karena observasi berada pada waktu tindakan (pengambilan waktu observasi yaitu pada 25 Januari 2023 dan 5 Februari 2023).

c) Refleksi

Berdasarkan hasil pengamatan oleh observer pada kegiatan siklus pertama ditemukan hal-hal sebagai berikut. Metode mampu dilaksanakan dengan baik, artinya metode ini tidak sulit dan mudah dalam pengaplikasian. Siswa menjalankan alur metode dengan baik dan masing-masing siswa melaksanakan tupoksi sesuai dengan sintaksis metode. Terdapat kesulitan perekapan pada tugas yang langsung dikumpulkan di hari H saat pemberian tugas jika ada siswa pada waktu tersebut tidak hadir (alpa/ijin/sakit). Pada perekapan penanggung jawab mapel langsung men-*ceck list* lembar pantauan tugas aktif siswa yang mengumpulkan. Sedangkan santri yang tidak masuk di beri keterangan ketidakhadiran. Karna tidak ada *follow up* dari penanggung jawab dan juru tagih maka saat peneliti men-*crosscek* guru mapel yang bersangkutan siswa tersebut *miss* (kosong) tugasnya. Maka tetap dilakukan *follow up* dari peneliti saat kegiatan observasi atau saat masuk kelas (pelajaran geografi) mengingatkan pada siswa yang sementara *miss* (kosong) tugasnya untuk segera melunasi. Dalam sela-sela waktu tersebut peneliti juga mengingatkan kepada juru tagih dan penanggungjawab mapel untuk bersinergi saling mengingatkan kepada siswa yang belum mengumpulkan tugas. Kemudian,

pada tugas yang terdapat durasi waktu pengumpulan. Penanggung jawab kesulitan menunggu siswa yang dianggap lambat dalam mengumpul. Akhirnya karna dirasa mempersulit atau menghambat siswa lain yang sudah tertib maka siswa tersebut ditinggal.

Disini belum maksimalnya peran juru tagih dalam menjalankan fungsinya. Maka saat observasi peneliti memberi penguatan kepada semua siswa bahwa sebetulnya dalam penerapan metode tugas aktif berbasis pemberdayaan siswa ini dapat berhasil dengan baik karena ada peran serta semua siswa. Setiap individu sebetulnya bertanggung jawab terhadap dirinya dan juga teman yang lain untuk terciptanya keberhasilan tindakan. Terdapat mapel (Matematika), guru pengampu men-*ceck list* buku tugas yang seharusnya tugas men-*ceck list* tersebut adalah penanggung jawab mapel. Peneliti memberi penguatan kepada siswa bahwa tugas perekapan adalah siswa bukan guru mapel. Hal ini sesuai dengan konsep pemberdayaan santri.

Siklus II

a) Perencanaan

Pada tahap siklus II ini, karna Lembar Pantauan Tugas Aktif tidak ada perubahan format maka tetap menggunakan format yang lama dan tinggal meneruskan untuk terus diisi. Maka tahap perencanaan ini adalah memberikan penguatan kepada siswa untuk melakukan apa yang menjadi tanggungjawab dari masing-masing siswa. Mengerti peran masing-masing baik terhadap dirinya sendiri dan juga terhadap siswa lain.

b) Pelaksanaan tindakan dan observasi

Pada tahap siklus II, Lembar Pantauan Tugas Aktif masih diletakkan di meja guru. Sehingga siswa dan guru-guru mapel bisa mengakses lembar pantauan tersebut. Kemudian pada tahap ini dilakukan pengamatan dengan periode hari Minggu, 12 Februari 2023 dan Rabu, 22 Februari 2023. Terlihat ada penambahan jumlah tugas dari mata pelajaran sebelumnya (pada siklus II) yaitu pada mapel Geografi, Bahasa Arab, Matematika, Nahwu dan Bahasa Inggris. Kemudian terdapat penambahan rekap dari mapel lain seperti Sejarah Peminatan, Fikih, Bahasa Indonesia, Sejarah Indonesia, Ilmu Tafsir dengan tanda *ceck list* lengkap semua siswa. Masih ada dalam rekap lembar pantauan siswa tidak mengumpulkan tugas/tagihan pada rekap tugas diberi tanda *dash* (-) atau dikosongi. Artinya penanggungjawab mapel belum bisa optimal dalam menjalankan tugasnya yaitu menunggu siswa yang bersangkutan untuk mengumpulkan/memenuhi tagihan tugas. Kemudian peran juru tagih juga belum maksimal.

c) Refleksi

Berdasarkan hasil pengamatan oleh observer pada kegiatan siklus kedua ditemukan hal-hal sebagai berikut. Terdapat penambahan data rekap tugas dengan *ceck list* lengkap semua siswa menandakan bahwa seluruh siswa aktif mengerjakan dan mengumpulkan tugas. Siswa bersama-sama saling bantu-membantu dalam mencapai tujuan yang sama. Walaupun

begitu masih terdapat siswa yang belum mengumpulkan tugas pada pelajaran di periode siklus I. Artinya penanggungjawab mapel belum bisa optimal dalam menjalankan tugasnya yaitu menunggu siswa yang bersangkutan untuk mengumpulkan/memenuhi tagihan tugas. Kemudian peran juru tagih juga belum maksimal dalam menagih tugas. Dalam hal ini peneliti memberi penguatan bagaimana cara menagih tugas dengan baik. Diantaranya seperti menggunakan bahasa yang sopan, selalu mengingatkan waktu/*deadline* pengumpulan tugas, berkomunikasi dengan teman dekat, memberi pengertian bahwa tugas sebetulnya kebutuhan siswa bahwa ada konsekuensi jika tidak mengumpulkan. Dilakukan juga upaya *crosscheck* kebenaran data yang di rekap siswa kepada guru (*follow up* guru pengampu).

Pemberdayaan mengandung makna suatu upaya atau proses pembangunan yang berkesinambungan, yang berarti dilaksanakan secara terorganisir, dan bertahap dimulai dari tahap permulaan hingga tahap kegiatan tindak lanjut dan evaluasi (*follow-up activity and evaluation*) (Zubaedi, 2013). Kemudian juga bisa bermakna suatu upaya atau proses memperbaiki (*to improve*) kondisi yang lebih baik (Christenson and Robinson, 1989). Meminjam konsep pemberdayaan masyarakat (*community empowerment*) dimana subjeknya diganti siswa maka, pemberdayaan siswa mengandung makna suatu upaya atau proses menggali dan memanfaatkan potensi-potensi yang dimiliki siswa untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan mereka, sehingga prinsip *to help the student to help themselves* dapat menjadi kenyataan. Kemudian juga suatu upaya atau proses memandirikan siswa, dengan cara menggalang partisipasi aktif siswa berupa bentuk aksi bersama (*group action*) di dalam memecahkan masalah dan memenuhi kebutuhan-kebutuhannya (Mutakin, 2024).

Dalam kajian ini pemberdayaan siswa (*student empowerment*) dimaksudkan sebagai pemberdayaan siswa yang sengaja dilakukan untuk memfasilitasi siswa dalam merencanakan, memutuskan dan mengelola sumberdaya yang dimiliki (Mutakin, 2024) sehingga pada akhirnya mereka memiliki kemampuan 4C yaitu: *communication* (komunikasi), *collaboration* (kolaborasi), *critical thinking and problem solving* (berpikir kritis dan menyelesaikan masalah), serta *creative and innovative* (kreatif dan inovatif) seperti yang ditekankan pada pembelajaran kurikulum nasional yang menekankan pada keterampilan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills/HOTS*) (Zubaidah, 2018). *It is envisaged that students will be able to help themselves and others enjoy productive lives as 21st-century citizens* (Widiastuti, et al., 2023).

Metode tugas aktif pemberdayaan siswa ini pada hakekatnya berkaitan erat dengan *education for sustainable development (EfSD)*. Konsep EfSD adalah pendidikan untuk mendukung pengembangan berkelanjutan, yaitu pendidikan yang memberi kesadaran dan kemampuan kepada semua orang terutama generasi mendatang untuk berkontribusi lebih baik bagi pengembangan berkelanjutan pada masa sekarang dan yang akan datang (Kementerian Pendidikan Nasional, 2010).

Metode tugas aktif berbasis pemberdayaan siswa ini dipilih dalam implementasi pembangunan berkelanjutan karena merupakan instrumen kuat yang efektif untuk melakukan komunikasi, memberikan informasi, penyadaran, pembelajaran dan dapat untuk memobilisasi massa/komunitas dalam hal ini lingkungan sekitar siswa yaitu sekolah atau tempat tinggal. Serta menggerakkan bangsa ke arah kehidupan masa depan yang berkembang secara lebih berkelanjutan (*more sustainably developed*). Metode tugas aktif berbasis pemberdayaan siswa adalah suatu metode dengan konsep pembangunan pendidikan yang merangkum nilai-nilai siswa untuk membangun paradigma baru dalam pembangunan yang bersifat *student-centered, participatory, empowerment and sustainable* (Mutakin, 2024). Hal ini sebagai salah satu bentuk pengembangan sikap tanggung jawab siswa yang dipandang penting menjadi bekal menghadapi abad 21. *Attitude is also desperately needed to be a part of competence in living in the 21st century that requires adaptability and excellence since the 21st century is full of change and uncertainty, posing humanity's biggest challenge* (Widiastuti & Wulandari, 2024).

Upaya peningkatan sikap tanggung jawab siswa di dalam penelitian ini mengalami keterbatasan yaitu terkendala waktu pelaksanaan yang terbatas yang durasi waktunya tidak sampai 2 bulan. Pengambilan data penelitian ini idealnya dilaksanakan dalam kurun waktu satu tahun ajaran dimana progres perubahan tanggung jawab siswa dalam mengumpulkan tugas dapat lebih terlihat. Karena variabel yang diukur adalah tanggung jawab, maka membutuhkan proses/waktu yang panjang untuk melihat adanya perubahan suatu sikap yaitu tanggung jawab. Sikap merupakan salah satu ciri dari SDM yang berkualitas (Widiastuti & MR, 2024), sehingga meningkatnya sikap tanggung jawab yang diperoleh dalam penelitian ini jika dapat dipertahankan dan diperluas implementasinya diharapkan dapat meningkatkan kualitas SDM Indonesia.

Hal positif temuan dalam penelitian ini yaitu walaupun hanya dilakukan dalam waktu yang terbatas, metode tugas aktif dan lembar pantauan tugas aktif yang merupakan metode baru sudah memperlihatkan bagaimana guru dan siswa mengikuti alur kerja sesuai dengan sintaksis metode ini. Siswa melaksanakan tugas sesuai tupoksi alur kerja dalam metode ini dengan tertib dan tanggung jawab. Para siswa juga mampu bekerja sama dengan baik, saling membantu untuk mencapai tujuan Bersama, terjalin komunikasi yang baik antara siswa, wali kelas, dan para guru pengampu mata pelajaran dalam proses *controlling*, konfirmasi, *check and recheck* dalam usaha menciptakan ketertiban pengumpulan tugas sebagai bentuk sikap tanggung jawab.

SIMPULAN

Penerapan metode tugas aktif dan lembar pantauan tugas aktif berbasis pemberdayaan siswa untuk meningkatkan tanggung jawab pengumpulan tugas dapat dilakukan oleh siswa dengan baik karena metode ini mudah dalam pengaplikasiannya. Siswa menjalankan alur metode dengan baik dan masing-masing siswa melaksanakan tupoksi sesuai dengan sintaksis

metode. Metode ini mampu meningkatkan tanggung jawab dalam pengumpulan tugas terbukti bahwa sebelum dilakukan penerapan metode banyak siswa yang tidak mengerjakan dan mengumpulkan tugas, kemudian setelah penerapan metode, siswa bersama-sama saling membantu dalam mencapai tujuan yang sama yaitu upaya tertib dalam pengumpulan tugas sebagai bentuk sikap tanggung jawab. Hal tersebut terbukti dari adanya peningkatan rekapan *ceck list* dalam pengumpulan tugas pada siklus II. Dapat disimpulkan bawa penelitian ini memberdayakan seluruh siswa yang ditunjukkan dengan aktif mengerjakan dan mengumpulkan tugas sebagai bentuk sikap tanggung jawab. Rekomendasi yang dapat diberikan kepada peneliti selanjutnya yaitu pengambilan data untuk mengetahui progress tanggung jawab siswa, idealnya dilakukan dalam waktu satu tahun ajaran, karena tanggung jawab merupakan sikap yang akan lebih terlihat dalam kurun waktu yang lebih Panjang. Metode tugas aktif dan lembar pantauan tugas aktif yang tergolong sebagai metode baru ini sangat terbuka bagi para guru untuk diterapkan di kelas dan juga peneliti lain untuk melihat keefektifan penerapannya.

REFERENSI

- Ahmadi, Ahmadi & Supriyono, Widodo. (2008). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Asmika Y. (2015). *Identifikasi Faktor Eksternal Penyebab Siswa Tidak Mengerjakan Pekerjaan Rumah Di SMP Negeri 25 Kota Jambi*. Program Studi Bimbingan Dan Konseling Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Jambi..
- Astiara, et al, (2017) Faktor Yang Menyebabkan Siswa Tidak Menyelesaikan Tugas Di Kelas III SD Negeri 02 Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Unsyiah*. 2(3): 58- 57.
- Bogdan and Biklen (1982). *Qualitative Data Analysis : A Sourcebook of New Methods*. California: Sage.
- Christenson, J. A. and Robinson, J. W. (1989). *Community Development in Perspective*. Iowa State University Press.
- Dalyono, M. (2009). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Febriani, E. (2019). Peningkatan Kedisiplinan Dalam Mengerjakan Tugas Melalui Layanan Penguasaan Konten Teknik Self Management Pada Kelas X IIS 1 SMA Negeri 1 Pecangaan Jepara. *Skripsi*. Program Studi Bimbingan Dan Konseling Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus.
- Harahap, B. J. (2018). Meningkatkan Karakter Tanggung Jawab Siswa Melalui Pembelajaran Matematika Dengan Model Kooperatif Tipe TAI Di MTs Aisyiyah Sumatera Utara T.P 2017/2018. *Skripsi*. Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Medan.
- Husna, N. (2020). Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa melalui Penerapan Metode Cooperative Script pada Pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas IV SDN 004 Kalotok

- Kecamatan Sabbang Selatan. *Skripsi*. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Cokroaminoto
- Kementerian Pendidikan Nasional (2010). *Panduan Peningkatan Kompetensi Pendidik dan Tenaga Kependidikan Nonformal dalam Rangka Pendidikan Untuk Pembangunan Berkelanjutan (Education for Sustainable Development) Melalui Pusat Pengembangan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PPPPTK)*. Jakarta: Kementerian Pendidikan Nasional.
- Kusumah, W. dan Dwitagama, D.. (2009). *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Idenks.
- Ismini, L. (2022). Upaya Meningkatkan Keaktifan Siswa Dalam Pembelajaran Jarak Jauh (Distance Learning) Berbantuan Moda Kombinasi Pada Materi Interaksi Sosial Di Kelas VII D SMPN 1 Labuhan Haji Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2020/2021. *Journal Ilmiah Rinjani (JIR)*. *Media Informasi Ilmiah Universitas Gunung Rinjani*. 10(1): 118-129.
- Latun, U. (2021). Modifikasi Pekerjaan Rumah (PP) Sebagai Wahana Penguatan Pendidikan Karakter. *Jurnal WUNY*. 3(1): 62-72. <http://dx.doi.org/10.21831/jwuny.v3i1.40707>
- Mariana D. (2016). *Analisis Faktor Penyebab Siswa Mengalami Kesulitan Belajar Bahasa Indonesia Kelas VIII SMP LKIA Pontianak*. Program Studi Bimbingan Dan Konseling Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura Pontianak.
- Miles, M.B & Huberman A.M. (1992). *Analisis Data Kualitatif*. Terjemahan oleh Tjetjep Rohendi Rohidi. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia.
- MR, M. I. F. (2017). Manajemen Pondok Pesantren Dalam Menjawab Tantangan Modernitas: Studi Multisitus di Pondok Pesantren Lirboyo dan Pondok Pesantren Al-Falah Kediri. *Dinamika Penelitian: Media Komunikasi Penelitian Sosial Keagamaan*, 17(1), Article 1. <https://doi.org/10.21274/dinamika.2017.17.1.67-88>
- MR, M. I. F. (2019). Learning Patterns of Deaf Students in Islamic Religious Studies. *Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru MI*, 6(1), Article 1. <https://doi.org/10.24235/al.ibtida.snj.v6i1.3821>
- MR, M. I. F., Anam, A. M., Agustinova, D. A., Prasastiawati, D., Awal, F. R. N., & Yaacob, N. H. (2024). Community-based Islamic education: Democratizing learning through local wisdom. *Jurnal Ilmiah WUNY*, 6(2), Article 2. <https://doi.org/10.21831/jwuny.v6i2.76362>
- MR, M. I. F., & Widiastuti, A. (2024). Pendidikan Sociopreneur Komunitas Muslim: Integrasi Nilai Islam dan Kewirausahaan Sosial. UNY Press. https://scholar.google.co.id/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=qs3egR0AAAAJ&sortby=pubdate&authuser=1&citation_for_view=qs3egR0AAAAJ:eQOLeE2rZwMC

- MR, M. I. F., Widiastuti, A., & Widodo, S. F. A. (2024). Sekolah Yang-Eyang Modeling For Grandchild Caregiving: A Lesson From East Java, Indonesia. <https://iceri.uny.ac.id/sites/iceri.uny.ac.id/files/download-file/Prosiding%20ICERI%202024.pdf>
- Mutakin, M. D. (2022a). Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar IPS Menggunakan Aplikasi Google Form di Kelas 1G Madrasah Muallimin Muhammadiyah Yogyakarta. *Jurnal Kiprah*, 10(1), 12–22. <https://doi.org/10.31629/kiprah.v10i1.4179>
- Mutakin, M. D. (2022b). Peningkatan Capaian Pengumpulan Tugas Aktif Dan Hasil Belajar Ips Dengan Menggunakan Aplikasi Google Form. *Jurnal WUNY*. 4(1): 79-92. <http://dx.doi.org/10.21831/jwuny.v4i1.45351>
- Mutakin, M. D. (2024). *Metode Tugas Aktif Dan Lembar Pantauan Tugas Aktif Berbasis Pemberdayaan Siswa*. Nomor dan tanggal permohonan: EC002024209432, 21 Oktober 2024. Nomor pencatatan: 000781864. Surat Pencatatan Ciptaan. Kementerian Hukum dan Ham Republik Indonesia.
- Ni'mah, F. (2017). Penerapan Strategi Pembelajaran Active Knowledge Sharing Disertai Media Video Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Ipa Siswa Kelas VII. *Jurnal Profesi Keguruan (JPK)*, 3(1): 43-59.
- Nurwati, N. dan Purwanti, H. (2021). Pemanfaatan Video Tutorial (Demonstrasi) Pada Pembelajaran PCKI Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal WUNY*, 3(2): 1-17. [10.21831/jwuny.v3i2.42426](https://doi.org/10.21831/jwuny.v3i2.42426)
- Rahman, L. A. (2020). Meningkatkan Sikap Tanggung Jawab Siswa Pada Tema Indahnya Kebersamaan Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Pada Siswa Kelas IV SD Inpres Pa'baeng-Baeng 1 Makassar. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Makassar Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Gurusekolah Dasar.
- Resita, M. (2020). Peningkatan Sikap Tanggung Jawab Dan Hasil Belajar Siswa Kelas III SDN Demangan Pada Materi Operasi Hitung Bilangan Cacah Menggunakan Model PBL. *Skripsi*. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
- Sa'adah, S. (2015). Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa Pada Pembelajaran PKn Melalui Penerapan Metode Kerja Kelompok di Kelas V SDN Pisangan 03. *Skripsi*. Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Setiawan, N. F. (2013). Peningkatan Tanggung Jawab Dan Hasil Belajar Dengan Strategi Pembelajaran Quiz Team (PTK Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII F Semester Genap SMP Negeri 3 Colomadu Tahun Ajaran 2012/2013). *Skripsi*. Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Sulistyaningrum, E. H. & Paksi, H.P. (2019). Pengembangan Buku Tugas Harian Dalam Rangka Memperkuat Karakter Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan*

-
- Guru Sekolah Dasar*, 7(6). <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/30091>
- Wibowo, N. (2016). Upaya Peningkatan Keaktifan Siswa Melalui Pembelajaran Berdasarkan Gaya Belajar Di SMK Negeri 1 Saptosari. *Jurnal Electronics, Informatics, and Vocational Education (ELINVO)*, 1(2): 128-139.
- Widiastuti, A. (2020). *Data, Teknik Pengumpulan Data, dan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta Country University, Yogyakarta, Ind.
- Widiastuti, A. & MR, M.I.F. (2024). Meningkatkan Sikap Sociopreneur Peserta Didik Melalui Social Action Project dan Project Based Learning. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 14(2), 107–118. <https://doi.org/10.24246/j.js.2024.v14.i2.p107-118>
- Widiastuti, A. & Wulandari, T. (2024). Social Action Project to Enhance Entrepreneurial Competencies. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 13(3), 483-491. <https://doi.org/10.23887/jpiundiksha.v13i3.69631>
- Widiastuti, A., MR, M.I.F., Widodo, S.A.F., Ahmed, T., & Shahzeb. (2024). Integration of Pancasila and Islamic values in Indonesia's futuristic education transformation: Multicultural analysis. *Journal of Social Studies (JSS)*, 20(2), 133-144 doi: 10.21831/jss.v20i2.76379.133-144
- Widiastuti, A., Supriatna, N., Disman, D., & Nurbayani, S. (2023). The urgency of social-creativepreneurship competency in social studies learning during the Covid-19 pandemic: Teachers' perception. *Cakrawala Pendidikan: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 42(2), 470-482. DOI: <https://doi.org/10.21831/cp.v42i2.45754>
- Widiastuti, A., Supriatna, N., Disman, D., & Nurbayani, S. (2023). Development of learning models to increase entrepreneurship competency. *Malaysian Online Journal of Educational Management (MOJEM)*, 11(2), 1 - 17. <https://ejournal.um.edu.my/index.php/MOJEM/article/view/43059>
- Zaeni, J. A., & Hidayah, F. F. (n.d). Analisis Keaktifan Siswa Melalui Penerapan Model Teams Gamestournaments (TGT) Pada Materi Termokimia Kelas XI IPA 5 Di SMA N 15 Semarang. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan, Sains dan Teknologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Muhammadiyah Semarang*. ISBN : 978-662-61599-6-0.
- Zubaedi, (2013). *Pengembangan Masyarakat. Wacana dan Praktik*. Kencana Prenada Media Group Press. Jakarta.
- Zubaidah, S. (2018). "Mengenal 4C: Learning and Innovation Skills Untuk Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0." *Proceedings 2nd Science Education National Conference*, 1-18. DOI: <https://doi.org/10.59052/edufisika.v8i2.25702>.