

#### Edu-Dharma

Volume 1 (1) 1 – 10 Juli 2022

Doi: 10.25273/Edu-Dharma.v1i1.13437

Artikel ini dipublikasikan secara terbuka pada: http://e-journal.unipma.ac.id/index.php/EduDharma

# Meningkatkan produktifitas karya tulis ilmiah Melalui metode project based learning dan kegiatan ekstrakurikuler KIR

Nuri Ati Ningsih<sup>1\*</sup>, Rosita Ambarwati<sup>2</sup>, Yuli Kuswardani<sup>3</sup>, Nadhatul Nurul Hasanah<sup>4</sup>

1234 Universitas PGRI Madiun

\*Korespondensi: nuriatiningsih@unipma.ac.id

Abstrak: Kegiatan pengabdian masyarakat di MAN 2 Kota Madiun ini menetapkan target pada (1) membangun proses berpikir siswa yang kritis, kreatif, dan inovatif,(2) meningkatkan kemampuan menulis ilmiah siswa melalui kegiatan ekstrakurikuler KIR, (3)meningkatkan hasil karya tulis siswa peserta ekstrakurikuler KIR, dan (4) mencetak prestasi siswa di bidang karya tulis ilmiah. Kegiatan dilakukan dengan metode Project Based Learning dengan menerapkan 7 tahap kegiatan yaitu; 1: menyampaikan masalah kontekstual, 2: memberi tugas atau proyek, 3: mengamati masalah nyata berdasarkan fakta dilapangan, 4: diskusi dengan anggota tim dan pembimbing tentang data dilapangan, 5: menemukan alternatif pemecahan masalah, 6: evaluasi hasil kerja, dan 7: menuangkan dalam bentuk karya tulis. Hasil kegiatan selama satu semester adalah sebagai berikut; (1) membangun proses berpikir siswa yang kritis, kreatif, dan inovatif dilaksanakan dengan menggunakan metode mengajar Project Based Learning dengan tahapan 1,2 dan 3; (2) meningkatkan kemampuan menulis ilmiah siswa melalui kegiatan ekstrakurikuler KIR telah dilakukan pada tahap 4,5,6,dan7; (3) meningkatkan hasil karya tulis siswa peserta ekstrakurikuler KIR, dilakukan dengan proses kontrol pada setiap pertemuan dan (4) mencetak prestasi siswa di bidang karya tulis ilmiah dengan mengikuti ajang perlombaan baik ditingkat lokal, regional dan nasional. Telah ada satu kelompok mengikuti perlombaan dan mendapatkan juara 1 di tingkat nasional.

Kata kunci: Menulis Ilmiah; Ekstrakurikuler; Project Based Learning.

Received 25 Mei 2022; Accepted 18 Juli 2022; Published 29 Juli 2022

Citation: Ningsih, N.A., Ambarwati, R., Kuswardani, Y., & Hasanah, N.N. (2022). Meningkatkan produktifitas karya tulis ilmiah Melalui metode project based learning dan kegiatan ekstrakurikuler KIR. *Edu-Dharma*, 1(1), 1-10. Doi.org/10.25273/Edu-Dharma.v1i1.13437

(cc) BY

Dipublikasikan oleh Universitas PGRI Madiun.

#### **PENDAHULUAN**

Karya tulis ilmiah adalah sebuah karya berbentuk tulisan yang disusun berdasarkan data yang diperoleh melalui hasil kegiatan observasi, evaluasi, wawancara atau penelitian. Rangkaian kegiatan tersebut dilakukan dengan tujuan untuk mengidentifikasi data-data atau berbagai permasalahan yang ada disekitar. Data-data yang diperoleh melalui beberapa kegiatan ilmiah tersebut akan menjadi bahan kajian yang bersifat objektif dan faktual karena aspek objektifitas dan rasionalitas merupakan syarat utama dari sebuah karya tulis ilmiah.

Karakteristik karya tulis ilmiah yang sangat kompleks tersebut menyebabkan tidak semua individu mampu melakukannya. Dibutuhkan skill menulis yang baik, kemampuan memahami metode pelaksanaan dan penelitian, kepekaan sosial dan kemampuan menghasilkan ide-ide yang mampu mengatasi permasalahan yang muncul. Beberapa indikator tindakan ilmiah tersebut harus ditanamkan sejak dini supaya generasi bangsa mampu berpikir kritis, objektif, kreatif dan inovatif sehingga mampu memberikan berbagai permasalahan yang ada disekitar.

MAN 2 Madiun merupakan salah satu sekolah menengah dibawah naungan departemen agama dikota Madiun yang telah menetapkan karya tulis ilmiah sebagai salah satu kegiatan ekstrakurikuler. Tujuan sekolah menetapkan KIR (karya tulis ilmiah) sebagai salah satu kegiatan ekstrakuriler adalah untuk membekali siswa kemampuan berpikir kritis (*critical thinking*) dan inovatif serta kemampuan dasar menulis ilmiah sehingga mampu bersaing dengan siswa dari sekolah lain. Selain itu kemampuan menulis ilmiah dapat digunakan sebagai bekal untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi lagi.

Membimbing siswa tingkat menengah untuk peka terhadap lingkungan, mampu berpikir kritis, kreatif dan inovatif kemudian menuangkannya dalam bentuk karya tulias ilmiah adalah satu bentuk tugas yang sangat tidak mudah untuk dilaksanakan. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan staf kesiswaan, beberapa guru telah ditugaskan untuk membimbing kegiatan KIR beberapa sebelumnya, tetapi belum menunjukkan hasil yang signifikan. Hasil evaluasi internal sekolah selanjutnya dijadikan dasar oleh sekolah untuk bekerjasama dengan Universitas PGRI Madiun dalam mengembangkan potensi siswa di bidang karya tulis ilmiah. Bentuk kerjasama ini kemudian dikemas dalam satu bentuk kegiatan pengabdian masyarakat. Target dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah (1) membangun proses berpikir siswa yang kritis, kreatif, dan inovatif,(2) meningkatkan kemampuan menulis karya ilmiah siswa melalui kegiatan ekstrakurikuler

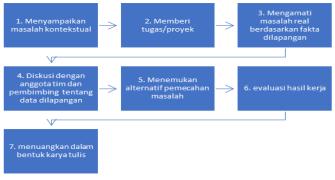
KIR, (3)) meningkatkan hasil karya tulis siswa peserta ekstrakurikuler KIR, dan (4) mencetak prestasi siswa di bidang karya tulis ilmiah.

Untuk menghasilkan luaran hasil yang maksimal, implementasi kegiatan ini mengunakan metode *Project Based Learning*. Menurut Sani, R A. (2015) *Project Based Learning* adalah strategi belajar mengajar yang melibatkan siswa untuk mengerjakan sebuah proyek yang bermanfaat untuk masyarakat dan lingkungan.

#### **METODE**

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di MAN 2 Kota Madiun dalam bentuk kegiatan ekstrakurikuler KIR. Kegiatan ekstrakurikuler KIR dijadwalkan oleh sekolah pada setiap hari Sabtu jam 13.00 setelah kegiatan belajar mengajar selesai. Mengingat situasi masih rawan pandemi, sekolah menetapkan kegiatan dilakukan secara offline dan online tergantung kondisi sekolah dan lingkungan disekitarnya.

Metode pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan metode mengajar Project Based Learning. Kebijakan ini diambil berdasarkan himbauan menteri pendidikan Indonesia. Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Mendikbud) Nadiem Makarim menegaskan bahwa sistem pembelajaran atau *Project Based Learning* mesti proyek digalakkan. Implementasi Project Based Learning dalam proses pembelajaran dapat memicu kemandirian, kolaborasi, dan kreativitas siswa. Karakter mandiri, kolaboratif dan kreatif tersebut dapat terwujud karena dalam proses kegiatan ekstrakurikuler KIR, siswa harus mampu melakukan suatu investigasi yang mendalam terhadap suatu topik, secara konstruktif siswa melakukan pendalaman terhadap topik dengan pendekatan berbasis riset terhadap permasalahan dan pertanyaan yang cukup berbobot, nyata, dan relevan, serta siswa harus mampu menuangkan hasilnya dalam bentuk karya tulis ilmiah dengan standar bahasa baku dan sesuai dengan template umum sebuah karya tulis ilmiah. Prosedur pelaksanaan kegiatan dengan metode Project Based Learning, dapat digambarkan dalam alur berikut ini;



Gambar 1. Alur kegiatan ekstrakurikuler KIR

## **PEMBAHASAN**

Ekstrakurikuler Karya Ilmiah Remaja (KIR) ditetapkan secara resmi di MAN 2 Madiun pada tahun ajaran 2021/2022 berdasarkan SK Kepala Sekolah No 51 Tahun 2021. Pada semester ganjil jumlah peserta ekstrakurikuler KIR berjumlah 24 siswa dari berbagai tingkatan kelas dan jurusan. Selanjutnya 24 siswa tersebut dikelompokkan menjadi 8 kelompok. Setiap kelompok terdiri dari 3 siswa dan anggotanya dibuat berjenjang mulai kelas 10, kelas 11, dan kelas 12 dengan tujuan kaderisasi.

Ati Ningsih, Nuri (2001) menyatakan bahwa capaian kegiatan KIR di MAN 2 Madiun pada semester ganjil tahun ajaran 2021/2022 dari 8 kelompok kerja terdapat 2% kelompok yang masih menulis pada tahap pra menulis. Hal ini mengindikasikan bahwa masih ada kelompok yang masih mengalami kendala dalam menentukan topik tulisan, menentukan urgensi dan manfaat tulisan, bentuk tulisan dan target pembaca. Selanjutnya ada sekitar 38% siswa atau kelompok sedang menyusun draf dan 50 % siswa atau kelompok sedang proses revisi dan konsultasi dan belum ada satupun kelompok yang sudah masuk ditahap penyuntingan karya atau finishing dan publikasi. Capaian hasil disemester ganjil tersebut kemudian menjadi acuan untuk mengubah metode belajar dari metode ceramah – praktek dan demostrasi diganti dengan metode Project Based Learning. Keputusan ini diharapan dapat menghasilkan minimal satu produk tulisan yang berkualitas pada semester genap. Menurut Thabroni (2021) project based learning adalah model sapu jagat (serba ada/serba bisa) yang melibatkan pembelajaran kontekstual, investigasi/inkuiri, dan problem solving yang akan berdampak sangat baik untuk kompetensi peserta didik secara keseluruhan (sikap, pengetahuan, dan keterampilan).

Gambaran pelaksanaan pengabdian masyarakat dengan metode *Project Based Learning* sesuai dengan 7 tahapan yang telah ditentukan sebelumnya. *Tahap 1, Menyampaikan masalah kontekstual.* Pada tahap ini pembimbing mengarahkan siswa pada beberapa even perlombaan karya tulis ilmiah remaja yang diselenggarakan oleh lembaga-lembaga didalam negeri yang berlangsung hingga bulan Agustus 2022. Informasi dalam bentuk link atau brosur ini adalah suatu realita yang ada dihadapan siswa. Tema-tema dan sub tema yang disediakan panitia menjadi stimulus masalah bagi siswa sehingga siswa terdorong utnuk melakukan investigasi terhadap permasalahan yang ada dan menentukan solusinya.



Gambar 2. Contoh pamlet lomba

Tujuan utama dari link dan juga brosur ini adalah sebagai salah satu sumber belajar yang berfungsi mendorong siswa dalam menemukan ide untuk menulis. Menurut Prastowo, Andi (2012) brosur merupakan suatu bahan informasi tertulis mengenai suatu masalah yang disusun secara sistematis. Selanjutnya Majid, Abdul (2013) menjelaskan bahwa brosur dapat dijadikan sebagai sumber belajar karena bersifat menarik dan bentuknya praktis. Selain itu, ilustrasi gambar pada brosur juga dapat meningkatkan minat siswa untuk belajar. Penggunaan ilustrasi gambar dan penjelasan singkat pada brosur menjadikan informasi yang disajikan dalam brosur menjadi lebih mudah dipahami oleh siswa.

Kendala yang dialami pada proses pembelajaran adalah siswa tidak jeli terhadap berbagai informasi yang termuat dalam brosur tersebut. Hal ini terjadi karena motivasi membaca siswa yang tergabung dalam ekstrakurikuler KIR ini masih rendah. Hal ini terdeteksi pada saat pertemuan dikelas. Sehingga pembimbing harus secara rutin mengulas kembali isi brosur disetiap pertemuan supaya siswa merasa nyaman dan terarah pada satu titik kegiatan.

Tahap 2, memberi tugas atau proyek. Pada tahap ini, pembimbing memberikan tugas dalam bentuk instruksi pada setiap kelompok untuk memilih satu jenis even lomba yang tema dan sub tema lomba sesuai dengan minat dan latar belakang keilmuan dan pengalaman yang dimiliki oleh siswa. Kebebasan memilih even ini dilakukan supaya hasil kerja dapat maksimal. Dengan demikian siswa akan merasa nyaman mengerjakan tugas sesuai dengan bidang, minat dan bakatnya sehingga motivasi dan rasa ingin tahunya akan bertambah. Kondisi ini membuat siswa lebih bersemangat melakukan investigasi dilapangan.

Beberapa hambatan muncul pada tahap ini karena muatan tugas berbeda untuk tiap kelompoknya. Hambatan ini muncul karena siswa tidak tahu apa yang seharusnya dikerjakan, siswa tidak mengenali minat dirinya masing-masing serta siswa tidak mengenali kemampuan yang dominan dalam dirinya. Langkah efektif yang dilakukan pembimbing dalam mengarahkan siswa untuk menemukan ide berdasarkan minat dan keilmuannya. Kesesuaian pilihan tema dengan minat sangat penting.



Doyles Fryer (Wayan, N: 1982) menyatakan bahwa minat adalah gejala psikis yang berkaitan dengan objek atau aktivitas yang dapat menstimulasi perasaan senang pada individu. Selanjutnya Djamarah, Syaiful Bahri (2002) mengngkapkan bahwa minat berkaitan erat dengan motivasi. Motivasi dapat dikaitkan dengan segala sesuatu yang menjadi pendorong tingkah laku yang menuntut atau mendorong seseorang untuk memenuhi kebutuhannya sendiri. Bagaimana pembimbing mengarahkan pilihan tema supaya sesuai dengan minat adalah dengan membahas secara detail setiap tema dan sub tema yang ada didalam brosur, kemudian berdiskusi tentang tema tersebut dan menawarkannya kesetiap kelompok untuk menjadikannya sebagai project tulisan ilmiah. Setelah tahap ini, setiap kelompok bertanggung jawab menyelesaikan hingga berbentuk karya tulis ilmiah.

Tahap 3, Mengamati masalah real berdasarkan fakta dilapangan. Setelah masing-masing kelompok menetapkan tema dan juga even yang akan di ikuti, maka selanjutnya setiap tim melakukan observasi atau investigasi kelapangan. Kegiatan ini dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada dilapangan, sekaligus menemukan data- data pendukung yang sesuai dengan fakta dilapangan. Kegiatan ini dilakukan supaya permasalahan yang diangkat menjadi topik dapat relevan dengan kondisi lapangan. Pada tahap ini siswa dilatih peka terhadap permasalahan yang ada dan juga harus mampu menentukan dan memilih data sesuai dengan kebutuhan. Kunci utama dari kegiatan ini adalah kesesuaian minat dan jenis tugas. Siswa dapat mengetahui kebutuhan masing-masing atau kelompoknya karena proyek yang dikerjakan sudah sesuai dengan minatnya masing-masing. Jadi kesesuaian minat dengan pilihan tema sangat menentukan keberhasilan siswa dalam menemukan ide menulisnya. Hal ini sebagaimana diungkapkan oleh Djamarah, Saiful Bahri (2002) bahwa fungsi minat adalah;

- a. Sebagai motor pengerak kegiatan. Pada awalnya siswa tidak memiliki mimpi, tetapi karena pengaruh dari lingkungan dan adanya kebutuhan maka muncullah minatnya untuk bermimpi dan merealisasikannya dalam kehidupan.
- b. Sebagai penggerak perbuatan yaitu menentukan tindakan yang harus dikerjakan guna mencapai tujuannya.
- c. Sebagai pengaruh perubahan. Dalam mencapai tujuan maka harus ada motivasi.
- d. Melahirkan perhatian yang merata. Perhatian muncul secara spontan dan alami. Derajat spontanitas perhatian sesuai dengan besarnya minat siswa.
- e. Memudahkan siswa konsentrasi. Konsentrasi ialah pemusatan pemikiran terhadap sesuatu hal. Tanpa adanya minat maka

konsentrasi seseorang terhadap suatu hal akan sulit dikembangkan dan dipertahankan

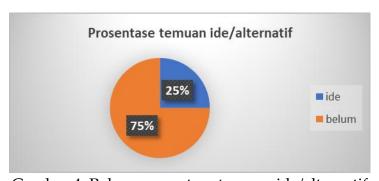
Tahap 4, Diskusi dengan anggota tim dan pembimbing tentang data dilapangan. Setelah menentukan tema, permasalahan dan mendapatkan data yang relevan kegiatan berikutnya adalah mendiskusikan hasil dan data dilapangan dengan tim didampingi oleh pembimbing. Diskusi dilakukan beberapa kali baik itu secara off line di sekolah maupun secara daring.



Gambar 3. Suasana diskusi di sekolah

Diskusi ini dilakukan sebagai fungsi kontrol terhadap progress kegiatan siswa. Pemantauan kegiatan harus selalu dilakukan supaya kalau ada kendala dilapangan yang dihadapi oleh siswa dapat segera ditemukan solusinya.

Tahap 5, Menemukan alternatif pemecahan masalah. Diskusi ilmiah dengan tim yang dilakukan beberapa kali menghasilkan beberapa alternatif pemecahan masalah atau solusi terhadap temuan masalah yang ada dilapangan. Dari 8 kelompok kerja sudah ada 2 kelompok atau 25% yang sudah menemukan ide atau alternatif.

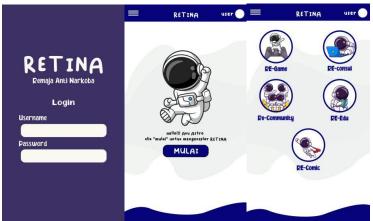


Gambar.4. Rekap prosentase temuan ide/alternatif

Berdasarkan hasil interview dengan siswa, 6 kelompok atau 75% siswa belum menemukan ide itu karena motivasi masih rendah, rasa percaya diri rendah dan siswa belum bisa membagi waktu antara tugas sekolah dan kegiatan,

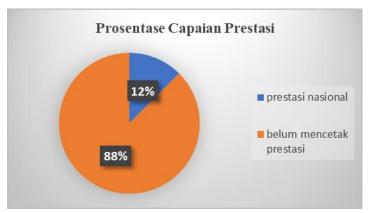


Tahap 6. Evaluasi hasil kerja. Temuan ilmiah atau solusi yang ditemukan atas beberapa permasalahan yang telah teridentifikasi dilapangan kemudian di evaluasi atau di ujicoba untuk mengetahui kualitas atau kelayakkan temuan. Jenis evaluasi ditentukan berdasarkan temuan atau produk yang dihasilkan. Ujicoba dilakukan secara internal. Contoh ujicoba terhadap produk/ ide yang telah dihasilkan adalah sebagai berikut;



Gambar 5. Salah satu produk yang diujicoba secara internal

Tahap 7. Menuangkan dalam bentuk karya tulis. Temuan produk atau ide yang telah di ujicoba dan dikaji oleh tim dan pembimbing kemudian dituangkan dalam bentuk karya tulis ilmiah. Penyusunan karya tulis ilmiah dilakukan oleh masing-masing kelompok dibawah bimbingan pembimbing ekstrakurikuler KIR. Revisi dilakukan berkali-kali untuk menghasilkan tulisan yang maksimal. Pada tahap ini perlu dijaga semangat dan motivasi siswa supaya tidak putus asa. Pada semester genap ini sudah ada satu kelompok yang menang di kejuaraan tingkat nasional. Capaian prestasi yang luar biasa di awal semester semester ke dua. Jadi dari delapan kelompok kerja sudah ada satu karya (12%) yang sudah mencetak prestasi juara 1 di tingkat nasional tahun 2022. Target berikutnya, kelompok lain akan mengikuti mencetak prestasi di even lomba berikutnya yang sudah diagendakan diawal pertemuan.



Gambar 6. Prosentase Capaian Prestasi



Gambar 7. Kelompok yang telah mencetak prestasi

Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa peserta ekstra KIR, capaian yang masih dibawah standar tersebut berdasarkan hasil wawancara masih belum mempunyai rasa percaya diri untuk bertanding atau mengikuti perlombaan.

## **SIMPULAN**

Kegiatan dan capaian hasil kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat disimpulkan sebagai berikut; (1) membangun proses berpikir siswa yang kritis, kreatif, dan inovatif telah dilaksanakan dengan menggunakan metode mengajar Project Based Learning dengan tahapan 1: menyampaikan masalah kontekstual, tahap 2: memberi tugas atau proyek, tahap 3: mengamati masalah real berdasarkan fakta dilapangan, dan menggunakan sumber belajar brosur; (2) meningkatkan kemampuan menulis karya ilmiah siswa melalui kegiatan ekstrakurikuler KIR dilakukan pada tahap tahap 4: diskusi dengan anggota tim dan pembimbing tentang data dilapangan, tahap 5: menemukan alternatif



pemecahan masalah, tahap 6: evaluasi hasil kerja, dan tahap 7: menuangkan dalam bentuk karya tulis; (3) meningkatkan hasil karya tulis siswa peserta ekstrakurikuler KIR, dilakukan dengan proses control pada setiap pertemuan dan (4) mencetak prestasi siswa di bidang karya tulis ilmiah dengan mengikuti ajang perlombaan baik ditingkat local, regional dan nasional. Ada 1 kelompok telah mengikuti perlombaan dan mendapatkan juara 1 di perlombaan karya tulis ilmiah tingkat nasional.

Capaian hasil karya dan juga prestasi yang sudah ada walaupun belum maksimal ini tetap harus diapresiasi dan didorong untuk lebih meningkat lagi. Kelompok-kelompok yang belum menorehkan prestasi ini dikarenakan adanya beberapa factor pemicu, yaitu (1) masih banyak siswa yang belum mampu membagi waktu untuk melaksanakan kegiatan, (2) belum mengenali bakat dan keilmuan yang dimiliki, (3) motivasi masih rendah, dan (4) mempunyai rasa percaya diri yang rendah. Kondisi ini harus disikapi secara cepat dan tepat oleh berbagai pihak terkait, utamanya sekolah, guru, orang tua dan juga teman sejawat untuk saling memotivasi dan memberi semangat untuk berkarya dan berprestasi yang lebih baik lagi.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Ningsih, N.A. (2022). Pengembangan Ketrampilan Menulis Ilmiah Pada Siswa Sekolah Menengah Atas Melalui Kegiatan Ekstrakurikuler. Dalam

http://www.jurnal.usahidsolo.ac.id/index.php/SENRIABDI/article/view/844/634 diakses tanggal 20 April 2022.

Djamarah, S.B. (2002). Psikologi Belajar. Jakarta: Rineka Cipta.

Majid, A. (2013). Perencanaan Pembelajaran, Mengembangkan Standar Kompetensi Guru. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Kasih, A.P. (2021). Dalam <a href="https://www">https://www</a>. kompas.com/ edu/read/2021 /04/22/161500771/mendikbud-nadiem-dorong-pembelajaran-project-based-learning -seperti-apa-?page=all

Nurkancana, W. & Sunartana. 1982. Evaluasi Pendidikan. Surabaya: Usaha Nasional.

Prastowo, A. (2012). Panduan Membuat Bahan Ajar Inovatif. Yogyakarta: DIVA Press.

Sani, R.A. (2015). *Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.

Thabroni, G. (2021). Project Based Learning: Pengertian, Kelebihan, Sintaks, dsb. dalam <a href="https://serupa.id/project-based-learning/">https://serupa.id/project-based-learning/</a> diakses tanggal 22 April 2022