

# PENGEMBANGAN MODUL AJAR GEOGRAFI KELAS X KURIKULUM SEKOLAH PENGGERAK MATERI DINAMIKA LITOSFER DAN DAMPAKNYA TERHADAP KEHIDUPAN DI SMA NEGERI 5 KUPANG

Eman Umbu Siwa Jurumana<sup>1</sup>, Bella Theo Tomi Pamungkas<sup>2</sup>, Sunimbar<sup>3</sup>

<sup>1</sup>SMA Negeri 1 Waibakul

<sup>2,3</sup>Program Studi Pendidikan Geografi, FKIP, Universitas Nusa Cendana

jurumanaeman5@gmail.com

## ABSTRACT

*This study aims to (1) determine the changes in the curriculum at SMA Negeri 5 Kupang geography teaching module X (2) determine the development of the lithospheric dynamics teaching module and the impact on life in SMA Negeri 5 Kupang. The method used in this research is research and development (Research and Development). The curriculum have changed a lot at SMA Negeri 5 Kupang Since the school was founded in 1991, the 1994 curriculum, 1997 curriculum, Competency-Based Curriculum (2004-2013), Education Unit Level Curriculum (KTSP) 2006, Curriculum (2013) and Currently the "Sekolah Penggerak" at SMA 5 Negeri Kupang In each new teaching, the module changes according to the conditions of the students, but not only revision and development of teaching modules. The assessment of the results of the module development in this study was determined by two criteria, namely validity and practicality. Based on the assessment of the material expert, the average result was 80% with the appropriate criteria. The media expert assessment obtained an average result of 77% with the appropriate criteria. Thus the modules that have been developed in terms of materials and media are classified or can be said to be feasible modules to use. Based on the questionnaire the teacher's responses are an average of 88% with very feasible criteria and student responses, an average of 87% is obtained with very feasible criteria.*

**Keywords :** *Changes in curriculum, teaching modules on the dynamics of the lithosphere and its impact on life, Sekolah Penggerak Curriculum*

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui perubahan kurikulum di SMA Negeri 5 Kupang terhadap modul ajar geografi X (2) mengetahui pengembangan modul ajar materi dinamika litosfer dan dampaknya terhadap kehidupan di SMA Negeri 5 Kupang. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Perubahan kurikulum telah banyak berganti di SMA Negeri 5 Kupang Sejak tahun berdiri sekolah tersebut dari tahun 1991, mulai diterapkannya Kurikulum 1994, kurikulum 1997, Kurikulum Berbasis Kompetensi (2004-2013), Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006, Kurikulum (2013) dan saat ini Kurikulum Sekolah Penggerak di SMA 5 Negeri Kupang Pada setiap ajaran baru melakukan perubahan modul sesuai dengan kondisi peserta didik namun tidak hanya revisi dan pengembangan modul ajar. Penilaian hasil pengembangan modul pada penelitian ini ditentukan oleh dua kriteria yaitu *validity* (validitas), dan *practicality* (kepraktisan). Berdasarkan penilaian ahli materi diperoleh hasil rata-rata sebesar 80% dengan kriteria layak penilaian ahli media diperoleh hasil rata-rata sebesar 77 % dengan kriteria layak.

Dengan demikian modul yang telah dikembangkan dari segi materi dan media tergolong atau dapat dikatakan modul layak di gunakan Berdasarkan kuesioner tanggapan respon guru rata-rata sebesar 88% dengan kriteria sangat layak dan tanggapan respon siswa, diperoleh rata-rata sebesar 87% dengan kriteria sangat layak.

**Kata Kunci** : Perubahan kurikulum, modul ajar dinamika litosfer dan dampaknya terhadap kehidupan, Kurikulum Sekolah Penggerak

## A. LATAR BELAKANG

Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada siswa siswi. Pembelajaran diartikan sebagai upaya yang terencana dan sengaja untuk menciptakan agar terjadi hubungan edukatif antara dua pihak, yaitu antara peserta didik dan pendidik yang melakukan kegiatan membelajarkan (Rusman 2017). Menurut Suardi (2018,) mengatakan, bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.

Pembelajaran yang ideal adalah pembelajaran yang merangsang kreativitas anak secara keseluruhan, member energi kepada siswa, secara efektif mencapai tujuan pembelajaran, dan dapat dilakukan dalam kondisi yang nyaman. Pembelajaran ideal harus di dukung oleh guru yang ideal. Suyono (2012) dalam Kirom (2017) menyatakan bahwa ada tujuh kriteria yang harus dimiliki oleh seorang guru agar pembelajaran ideal, yaitu: (1) Sifat, guru harus memiliki sifat antusias, memberi rangsangan, mendorong siswa untuk maju (2) Pengetahuan, memiliki pengetahuan yang memadai dalam mata pelajaran yang diampunya (3) materi yang disampaikan mencakup semua unit bahasan dan memberikan jaminan (4) cara mengajar, cara menjelaskan informasi yang berbeda dengan jelas, cara menggunakan metode pengajaran yang berbeda (5) harapan, memberikan harapan kepada siswa, meminta pertanggung jawaban siswa (6) respon guru terhadap siswa, ambisius kompeten, menerima pendapat, resiko, dan tantangan yang berbeda, selalu mendukung siswa (7) Manajemen, mampu menunjukkan keahlian dalam perencanaan, pengorganisasian, dan memiliki teknik dalam mengontrol kelas.

Upaya peningkatan mutu pendidikan terus dilakukan oleh pemerintah, di antaranya adalah dengan melakukan perluasan penyediaan fasilitas pendidikan, peningkatan kualitas tenaga pendidik, perbaikan kualitas kurikulum, dan perluasan kesempatan untuk memperoleh pendidikan bagi semua orang.

Modul pembelajaran adalah paket program pembelajaran yang di rancang khusus untuk siswa sebagai alat belajar mandiri dan di gunakan oleh guru untuk memberikan materi kepada siswa secara konsisten. Modul ini merupakan unit terkecil dari program pendidikan dan pembelajaran yang di pelajari siswa secara individu atau belajar sendiri ( Winkel dalam Sirate dan Ramadhana ,2017 ). Modul pembelajaran memuat petunjuk belajar yang memungkinkan peserta didik dapat belajar sendiri tanpa bantuan pengajar. Modul pembelajaran sangat efektif untuk digunakan karena seluruh aspek seperti halnya bahasa, desain dan juga pola diatur sedemikian rupa sehingga membuat peserta didik lebih mudah dalam belajar dan memahami isi modul. Hal ini bermanfaat untuk memberikan rangsangan kepada peserta didik untuk membaca dan mempelajari modul, materi modul didesain semenarik mungkin dalam segi penggunaan bahasa, isi materi, tampilan, gambar, bentuk tulisan, komponen pendukung pembelajaran, dan ilustrasi-ilustrasi pendukung modul. Modul yang baik adalah yang memuat umpan balik tentang petunjuk pembelajaran, kemampuan yang ingin di capai, isi atau isi penting, informasi pendukung, latihan, penilaian, dan hasil penilaian ( Kemendikbud 2016). . Prinsip, komponen, dan karakteristik modul mengacu pada (Sudjana, 1992), Vembriarto (1985), dan Fitri *et al.*(2013).

Menurut Permendiknas Nomor 19 Tahun 2005 pasal 43 ayat 2 menyatakan bahwa modul pembelajaran yang valid harus memuat empat aspek kelayakan yaitu kelayakan isi, penyajian, bahasa dan kegrafikaan. dan, berdasarkan hasil analisis yang dilakukan diperoleh informasi bahwa modul yang digunakan memiliki beberapa kekurangan yaitu berdasarkan aspek kelayakan isi memuat materi sangat ringkas, belum menunjukkan adanya kajian atau permasalahan pada modul membangkitkan motivasi peserta didik, konsep materi dan gambar yang ada belum meningkatkan daya ingat siswa. Pembelajaran dikatakan sukses apabila seluruh komponen pembelajaran berperan dengan fungsinya masing-masing secara optimal, terutama sumber belajar.

Salah satu sumber belajar yang efektif adalah modul pembelajaran. Modul pembelajaran berkualitas akan menghasilkan peserta didik yang berkualitas karena didalam modul pembelajaran memuat materi yang mudah dipahami, contoh dan ilustrasi yang menarik dan bahasa yang komunikatif (Irwandani, 2017). Namun jika di dalam modul pembelajaran yang digunakan belum memuat aspek-aspek tersebut maka akan berdampak pada proses pembelajaran dan hasil belajar. Oleh karenaitu, dibutuhkan adanya upaya tenaga pendidik dalam meningkatkan kualitas belajar siswa dengan menerapkan modul yang baik.

Pemilihan materi pada penelitian ini adalah Dinamika litosfer dan dampaknya terhadap kehidupan. Pemilihan materi ini didasari alasan-alasan yaitu: 1) banyak sekali permasalahan kehidupan yang erat kaitanya dengan dinamika litosfer dan dampaknya terhadap kehidupan. 2) konsep dinamika litosfer dan dampaknya terhadap kehidupan sering di uji dalam tes akademik potensial untuk masuk ke dunia kuliah dan kerja. 3) Sebagai variasi pada pembelajaran yang bertujuan untuk menarik minat siswa pada pembelajaran Geografi. 4) materi dinamika litosfer merupakan materi yang sangat banyak mengandung konsep konsep yang tidak bisa hanya di gambarkan dengan gambaran abstrak saja serta strategi pembelajaran dan media yang di gunakan masih belum cukup untuk memfasilitasi pemerolehan pemahaman bagi peserta didik. Pengembangan modul ini nanti akan di Ujicobakan di SMA Negeri 5 Kupang alasan saya memilih sekolah tersebut karena SMA Negeri 5 Kupang merupakan salah satu sekolah yang menggunakan kurikulum sekolah Penggerak.

## **B. METODE PENELITIAN**

Lokasi penelitian di SMAN 5 kupang Kelurahan Oebufu Kecamatan Oebobo Kota Kupang

### **1. Instrument Penelitian**

Instrumen adalah alat yang berfungsi untuk mempermudah pelaksanaan sesuatu. Selain menyusun modul ajar, disusun juga instrumen penelitian yang digunakan untuk menilai modul ajar yang dikembangkan. Berdasarkan pada tujuan penelitian, dirancang dan disusun instrumen sebagai berikut:

a. Instrumen Validasi Ahli

1. Instrumen Validasi Ahli Media

Instrumen ini berbentuk angket validasi terkait kegrafikan modul ajar.

2. Instrumen Validasi Ahli Materi

Instrumen ini berbentuk angket validasi terkait kelayakan isi, Penyajian, kebahasaan dan kesesuaian modul ajar, serta berfungsi untuk memberi masukan dalam pengembangan modul ajar.

b. Instrumen Respon guru dan siswa

Instrumen ini dilakukan menggunakan lembar angket yang digunakan untuk mengetahui respon guru dan peserta didik terhadap modul ajar pembelajaran geografi. Angket diberikan setelah proses pembelajaran berlangsung.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Perubahan kurikulum di SMA Negeri 5 Kupang terhadap modul ajar geografi

Seiring perkembangan Zaman kurikulum pendidikan di SMA Negeri 5 Kupang telah mengalami beberapa kali transformasi mulai berdirinya pada tahun 1991 hingga saat ini. Dari tahun 2014, mulai diterapkannya kurikulum berbasis tiga aspek penilaian yang terdiri dari aspek pengetahuan, aspek ketrampilan dan aspek sikap, kurikulum tersebut yaitu kurikulum 2013. Akan tetapi, pelaksanaan kurikulum 2013 tersebut menuai adanya Komplik antar setuju dan tidak setuju sehingga dalam pelaksanaannya menyebabkan munculnya berbagai permasalahan. Permasalahan yang di alami terkait dengan tiga aspek yang telah dijelaskan sebelumnya, dimana kurikulum 2013 lebih berpusat kepada proses peserta didik itu sendiri. Melihat dari hal ini pada 2021 Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Ristek, dan Teknologi Nadiem Makarim Pada 1 Februari 2021 meluncurkan Kurikulum baru yaitu Kurikulum sekolah penggerak . Kurikulum ini mulai di jalankan pada tahun ajaran 2021/2022 di 2.500 sekolah yang tersebar di 34 provinsi dan 111 Kabupaten/ Kota. SMA Negeri 5 Kupang merupakan Salah satu sekolah yang menerapkan kurikulum sekolah penggerak

Secara umum, Program Sekolah Penggerak bertujuan untuk mendorong proses transformasi satuan pendidikan agar dapat meningkatkan capaian hasil belajar peserta didik secara holistic baik dari aspek kompetensi kognitif maupun non-kognitif (karakter) dalam rangka mewujudkan profil pelajar Pancasila serta mampu menumbuhkan Sumber daya manusia yang unggul, Kreatif dan Inovatif. Perubahan yang diharapkan tidak hanya terbatas pada satuan pendidikan, melainkan dapat memicu terciptanya ekosistem perubahan dan gotong royong di tingkat daerah dan nasional sehingga perubahan yang terjadi dapat meluas dan terlembaga Kurikulum pada SMA. Pelaksana Program Sekolah Penggerak ini mengalami perubahan yang cukup signifikan dibandingkan dengan Kurikulum sebelumnya.

Berdasarkan hasil kusioner terbuka yang peneliti bagikan kepada 2 orang guru geografi di SMA Negeri 5 Kupang menyatakan bahwa kurikulum yang di gunakan pada sekolah menengah atas Negeri 5 kupang adalah kurikulum sekolah penggerak khususnya pada kelas X namun belum ada penjurusan ataun masih bersifat umum sehingga mata pelajaran yang di peroleh masih sama dengan mata pelajaran di SMP. Modul ajar di SMA Negeri 5 Kupang Pada setiap ajaran baru melakukan perubahan modul sesuai dengan kondisi peserta didik namun tidak hanya revisi dan pengembangan modul ajar. Pengembangan modul ajar itu di komunikasi dengan bidang studi dan guru, modul ajar nantinya juga di aplikasikan pada peserta didik. materi yang ada pada modul adalah materi pengetahuan pengetahuan baru. Dalam pengembangan modul ajar di sekolah menengah atas negeri 5 kupang modul ajarnya itu berbasis kurikulum dalam pengembangan modul ajar geografi menggunakan kaidah - kaidah atau aturan kemedikbudristek.

## 2. Pengembangan Modul Ajar Geografi

Dalam pengembangan modul Ajar geografi Peneliti menggunakan model ADDIE di manamodel ADDIE memiliki langkah-langkah yang sederhana dan sistematis. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh (Tegeh dan Kirna, 2013) bahwa ADDIE merupakan sebuah model yang tersusun dengan urutan-urutan kegiatan yang sistematis dalam upaya pemecahan masalah yang berkaitan dengan sumber belajar sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik belajar.

Proses pengembangan modul ajar materi dinamika litosfer dan dampaknya terhadap kehidupan untuk kelas X SMA Negeri 5 Kupang dilakukan dengan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan yaitu .

### A. Tahap analisis (*analysis*)

Pada tahap analisis diperoleh bahwa modul yang digunakan dalam pembelajaran geografi di SMA Negeri 5 Kupang yaitu modul konvensional. Selain itu juga telah dijelaskan bahwa Kurikulum yang di gunakan di SMA Negeri 5 Kupang khususnya pada kelas X ialah kurikulum Kurikulum sekolah Penggerak dimana Kurikulum tersebut kurikulum baru sehingga banyak kendala yang di hadapi di antaranya guru geografi menyatakan belum adanya penyesuaian dalam pelaksanaan sehingga siswa sangat kewalahan, penjurusaannya masih bersifat umum. Berharap ada modul pembelajaran yang memiliki inovasi baru, agar materi pembelajaran serta siswa tidak mengalami kejenuhan dan bosan dalam pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut maka peneliti ingin mengembangkan produk berupa modul ajar materi dinamika litosfer dan dampaknya terhadap kehidupan memuat aspek-aspek berpikir kritis, , kolaborasi dan komunikasi. Pemaparan tahap analisis yang dilakukan peneliti mengikuti beberapa langkah analisis berdasarkan teori Rusdi (2018) yang meliputi analisis lingkungan belajar yang mengidentifikasi ketersediaan sumber belajar dan analisis kebutuhan yang mengidentifikasi kebutuhan kurikulum dan kebutuhan materi.

B. Tahap perancangan (*design*)

Tahap perancangan di lakukan untuk menyiapkan rancangan modul. Tahap ini di diawali dengan membuat kerangka modul yakni merancang model modul atau fisik modul agar lebih menarik dan memotivasi siswa agar untuk mempelajari modul yang di kembangkan. Sumber referensi yang di gunakan dalam pengembangan modul yaitu buku maupun dari internet serta berbagai sumber lainnya Selanjutnya menyusun instrumen penilaian modul yakni untuk dapat mengetahui pendapat atau masukan dari ahli materi dan media serta tanggapan respon guru dan siswa.).

C. Tahap pengembangan (*development*)

Pada tahap ini mengembangkan modul yakni tahap awal Pengembangan rancangan produk dilakukan berdasarkan rancangan yang telah disusun dalam tahap desain. Langkah-langkah pada tahapan ini antara lain yaitu pembuatan gambar ilustrasi, , pengetikan, pengeditan, dan lain-lain. Setelah modul disusun menjadi satu kesatuan yang utuh, langkah berikutnya yaitu validasi modul. Validasi ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan dan validitas dari modul yang dikembangkan. Peneliti memilih dua validator yaitu dosen Pendidikan Geografi Universitas Nusa Cendana sebagai ahli materi dan ahli media. Penilaian yang diberikan para ahli (*expert judgment*) kemudian ditindak lanjuti dengan revisi sehingga modul yang dikembangkan dapat mencapai tujuan yang diharapkan.

D. Tahap implementasi (*implementation*)

pada tahap ini di lakukan uji coba pada salah satu guru geografi dan 36 siswa kelas X A SMA Negeri 5 Kupang. Uji coba untuk mendapatkan tanggapan respon guru dan siswa terkait modul yang di kembangkan.

E. Tahap evaluasi atau penilaian terhadap modul .

Tahap Evaluasi ini Penilaian hasil pengembangan modul pada penelitian ini ditentukan oleh dua kriteria yaitu *validity* (validitas), dan *practicality* (kepraktisan).

Hasil validasi menunjukkan bahwa materi ajar di SMA yang divalidasi sudah memenuhi syarat aspek-aspek yang divalidasi meliputi aspek Kelayakan isi, kelayakan penyajian, kelayakan bahasa, dan kelayakan kegrafikan. Materi yang disusun telah layak untuk digunakan dalam pembelajaran di SMA Negeri 5 Kupang. Berkaitan dengan validasi yang dikemukakan di atas, perlu adanya revisi pada materi ajar yang divalidasi sehingga kelayakan dari materi ajar lebih baik untuk pembelajaran di SMA selain itu untuk peningkatan mutu yang berkesinambungan maka materi ajar yang telah disusun secara terus-menerus ditinjau ulang sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi Hasil penelitian ini juga sejalan dengan yang dikemukakan oleh Direktorat Peningkatan Mutu Pendidikan dan Tenaga Kependidikan (PMPTK) (2008) bahwa materi yang layak untuk digunakan ialah materi yang telah divalidasi oleh ahli ahli sesuai dengan bidangnya. Lebih lanjut dikatakan bahwa perbaikan/revisi dari materi ajar harus memenuhi aspek-aspek penting diantaranya pengorganisasian materi pembelajaran, penggunaan metode instruksioanal, penggunaan bahasa, dan pengorganisasian tata tulis. Apabila aspek-aspek tersebut telah terpenuhi maka materi ajar yang disusun telah memenuhi syarat untuk diterapkan dalam pembelajaran.

Hasil penelitian ini juga diperkuat oleh Rudi Chandra (2010) bahwa isi materi ajar harus sesuai dengan kurikulum yang berlaku dan harus memiliki kebenaran ilmiah, komunikatif, dan interaktif, selain itu materi ajar hendaknya menarik dan mudah dipahami oleh pembacanya. Paulina dan Purwanto (2005) menyatakan bahwa pengembangan materi pembelajaran tergantung pada tipe pembelajaran, materi yang relevan, dan sumber belajar yang tersedia. Lebih lanjut dikatakan bahwa dalam merevisi pembelajaran ataupun produk bahan ajar/materi ajar harus menggunakan instrumen penilaian.

Berdasarkan penilaian ahli materi yang ditinjau dari aspek kelayakan isi, penyajian, dan bahasa diperoleh hasil rata-rata sebesar 80% dengan kriteria Layak. Selanjutnya penilain ahli media diperoleh hasil rata-rata sebesar 77 % dengan kriteria Layak. Dengan demikian modul yang telah dikembangkan ditinjau dari segi materi dan media tergolong atau dapat dikatakan modul layak digunakan dengan revisi. Selain itu, kepraktisan modul diketahui dari hasil kuesioner respon guru dan siswa.

Berdasarkan kuesioner tanggapan respon guru dan siswa. Tanggapan Respon guru yang ditinjau dari aspek materi, kelayakan modul sebagai bahan ajar dan tampilan keseluruhan diperoleh rata-rata sebesar 88% dengan kriteria sangat layak.. Selanjutnya untuk tanggapan respon siswa yang ditinjau dari aspek tampilan, penyajian materi, dan manfaat diperoleh rata-rata sebesar 87% dengan kriteria sangat layak. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa tanggapan respon guru dan siswa terhadap bahan ajar (modul) geografi dinamika litosfer dan dampaknya terhadap kehidupan memberikan respon positif terhadap bahan ajar (modul) yang dikembangkan. Adanya respon positif dari siswa disebabkan karena dalam bahan ajar (modul) siswa tidak hanya dibawa pada materi yang bersifat teori-teori saja tetapi juga berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Pembelajaran akan terasa lebih menyenangkan dan membuat siswa ingin mengetahui lebih jauh mengenai materi yang sedang dipelajari. Hal ini sesuai dengan pemikiran Tocharman (2009) yang menyatakan bahwa peran aktif siswa dapat membuat proses pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar modul lebih menyenangkan untuk guru dan siswa, dan dan Lebih penting lagi, peran aktif siswa dapat membuat siswa berpikir kritis.

#### **D. KESIMPULAN**

1. Perubahan Kurikulum di SMA Negeri 5 Kupang Terhadap Modul ajar

Perubahan kurikulum dari tahun ke tahun, banyak berganti di SMA Negeri 5 Kupang dari berdirinya, pengimplementasian kurikulum telah mengalami berbagai perubahan hingga sampai saat ini. Pada setiap ajaran baru melakukan perubahan modul sesuai dengan kondisi peserta didik namun tidak hanya revisi dan pengembangan modul ajar. Pengembangan modul ajar itu di komunikasi dengan bidang studi dan guru, modul ajar di gunakan juga pada peserta didik. materi yang ada pada modul adalah materi pengetahuan pengetahuan baru. pengembangan modul ajar di sekolah menengah atas negeri 5 kupang modul ajarnya berbasis kurikulum dalam pengembangan modul ajar geografi menggunakan kaidah - kaidah atau aturan kemedikbudristek.

2. Pengembangan modul ajar geografi layak digunakan sebagai bahan ajar mata pelajaran geografi kelas X materi Dinamika litosfer dan dampaknya terhadap kehidupan. Hal tersebut, berdasarkan penilaian kelayakan oleh ahli materi 80 % dan Ahli media dengan presentase 77 % dan dengan kriteria layak. Dengan demikian modul layak di gunakan dalam proses pembelajaran.

3. Berdasarkan analisis tanggapan respon guru yaitu memperoleh presentase sebesar 88 % dengan kriteria "sangat layak", sedangkan hasil analisis dari tanggapan respon siswa 87% dengan kriteria "sangat layak". Maka modul Sangat layak diterapkan dalam proses pembelajaran kelas X khususnya pada materi dinamika litosfer dan dampaknya terhadap kehidupan.

## E. SARAN

### 1. Bagi Guru

Bagi guru modul ini bisa menjadi salah satu referensi bahan ajar yang dapat digunakan untuk memberikan tugas dan latihan kepada siswa secara mandiri. Selain itu modul ini juga dapat digunakan guru untuk mengetahui pemahaman siswa pada materi dinamika litosfer dan dampaknya terhadap kehidupan. Apabila materi yang terdapat pada modul belum pernah disampaikan kepada siswa maka sebaiknya guru dapat menjelaskannya terlebih dahulu agar siswa dapat menerima materi pada modul dengan baik.

### 2. Bagi Guru

Bagi guru mata pelajaran Geografi hendaknya dapat mengembangkan sendiri modul dan Alat peraga yang nantinya digunakan dalam pembelajaran agar kemampuan siswa dalam aktivitas belajar, keterampilan siswa, dan hasil belajarnya dapat meningkat selain itu juga akan dapat meningkatkan daya berpikir kritis siswa.

## F. DAFTAR RUJUKAN

- Irwandani, I., Latifah, S., Asyhari, A., Muzannur, M., & Widayanti, W. (2017). Modul digital interaktif berbasis articulate studio'13: pengembangan pada materi gerak melingkar kelas x. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, 6(2), 221-231.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2016). *Modul guru pembelajar*. Jakarta: Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
- Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 162 /2021 Tentang Program Sekolah Penggerak.
- Kirom, A. (2017). Peran guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran berbasis multikultural. *Jurnal Al-Murabbi*, 3(1), 69-80.
- Muh.Suardi ( 2018). *Belajar dan Pembelajaran Deepublish* (grup penerbitan Cv Budi ytama).

Permendiknas Nomor19 Tahun 2005 pasal 43 ayat2 tentang modul pembelajaran

Rusman,(2017) Belajar dan Pembelajaran : Berorientasi Standar Proses Pendidikan . Kencana.

Sirate, S. F. S. & Ramadhana, R. (2017). Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Keterampilan Literasi. *Jurnal Inspiratif Pendidikan* Volume VI, Nomor 2, Juli - Desember 2017.

Sudjana, N. (1992). *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Vembriarto. (1985). *Pengantar pengajaran modul*. Yogyakarta: Yayasan Pendidikan Paramita.