


Studi Komparatif Penerapan Model PJBL dengan TBL Berbantuan Google Maps terhadap Hasil Belajar Geografi di SMA

Dihita Melianti^{1*}, I Putu Ananda Citra², Putu Indra Christiawan³

^{1,2,3}Universitas Pendidikan Ganesha, Jl. Udayana Nomor 11 Singaraja, Kec. Buleleng, Kab. Buleleng, Prov. Bali
E-mail: dhita@undiksha.ac.id

* Corresponding Author

 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i4.5774>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 09 Feb 2026

Revised: 23 Feb 2026

Accepted: 05 Mar 2026

Kata Kunci:

Hasil Belajar Geografi, Model *Project Based Learning*, Model *Task Based Learning*, *Google Maps*, Pembelajaran Geografi

Keywords:

Geography Learning Outcomes, Project Based Learning Model, Task Based Learning Model, Google Maps, Learning, Geography Learning



ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan menganalisis: (1) Mengukur hasil belajar siswa dengan Project Based Learning berbantuan Google Maps. (2) Mengukur hasil belajar siswa dengan Task Based Learning berbantuan Google Maps. (3) Membandingkan hasil belajar kedua model Project Base Learning dan Task Base Learning. Penelitian ini dirancang sebagai penelitian eksperimen semu (Quasi Experimental Design) dengan menggunakan dua kelas sebagai kelas eksperimen yang akan diterapkan kedua model. Penentuan dua Kelas Eksperimen (X2 dan X6) dilakukan secara random setelah dilakukan uji kesetaraan. Pengumpulan data menggunakan metode observasi, kuesioner, pencatatan dokumen, dan metode dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan deskriptif kualitatif dan analisis inferensial dengan uji-t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Penerapan model Project Base Learning yang diintegrasikan dengan Google Maps mengalami peningkatan hasil belajar sebesar 13,65%, sementara untuk skor observasi implementasi model, kriteria sangat baik 81 (2) pengukuran hasil belajar peserta didik setelah penerapan model Task Based Learning naik 12,45%, skor observasi diperoleh 80,3 (3) perbandingan kedua hasil belajar dengan perhitungan dengan “t-test” yakni 0,041. Hal ini menunjukkan kedua model memiliki perbedaan dampak yang cukup signifikan terhadap meningkatkan hasil belajar geografi yang mana penggunaan Project Base Learning lebih efektif.

This research aims to analyze: (1) Measuring of student learning outcomes with Project Based Learning supported by Google Maps. (2) Measuring of student learning outcomes with Task Based Learning supported by Google Maps. (3) Comparison of learning outcomes from two models, Project Based Learning and Task Based Learning. This study was designed as a quasi-experimental study using two classes as experimental classes in which both models would be applied. Two experimental classes (X2 and X6) were randomly determined after an equivalence test was conducted. Data collection used observation, questionnaires, document recording, and documentation methods. Data analysis techniques used qualitative descriptive and inferential analysis with a t-test. The results show that: (1) The application of the Project-Based Learning model integrated with Google Maps resulted in a 13.65% increase in learning outcomes, while the observation score for the implementation of the model was 81, which is very good. (2) Measurement of student learning outcomes after the application of the Task-Based Learning model showed an increase of 12.45%, with an observation score of 80.3. (3) Comparison of the learning outcomes of the two models using a t-test resulted in a value of 0.041. This shows that the two models have a significant difference in their impact on improving geography learning outcomes, with the application of Project Based Learning being more effective.



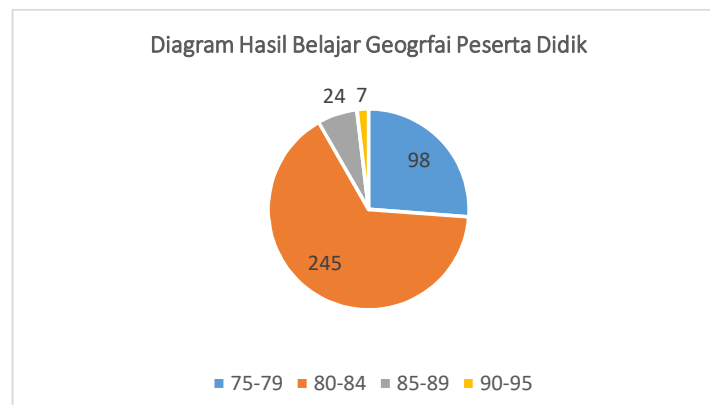
This is an open access article under the CC–BY-SA license.

How to Cite: Dihita Melianti, et al (2026). Studi Komparatif Penerapan Model PJBL dengan TBL Berbantuan Google Maps terhadap Hasil Belajar Geografi di SMA, 4(4) 22021-22030.
<https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i4.5774>

PENDAHULUAN

Hasil belajar dapat ditinjau melalui ada atau tidaknya perubahan hasil masukan pribadi berupa motivasi dan harapan untuk berhasil (Keller & Nashar, 2004). Masukan datang dalam bentuk rancangan dan pengelolaan terhadap memotivasi yang tidak berdampak langsung pada upaya yang dilakukan peserta didik untuk memenuhi tujuan belajar. Perubahan akan dialami oleh seseorang pada sikap atau keterampilan manusia berupa penguasaan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh melalui usaha nyata dalam kurun waktu tertentu yang relatif lama. Hasil belajar yang biasanya diharapkan adalah prestasi yang baik atau optimal. Namun demikian, masih terdapat kesulitan dalam mencapai hasil belajar yang baik dan prestasi yang dicapai belum dapat dicapai secara maksimal.

Artini & Astawa (2019) mengatakan bahwa hasil pembelajaran Geografi sekolah menengah atas di kabupaten Buleleng tergolong sebagai hasil pembelajaran dalam kategori rendah dibandingkan dengan pembelajaran lainnya yang diadakan di sekolah menengah atas. Pernyataan yang dikemukakan sebelumnya menunjukkan bagaimana kondisi pembelajaran geografi di sekolah menengah atas. Hal serupa juga ditemui pada SMA Negeri 1 Seririt Dalam proses pembelajaran peserta didik lebih banyak diam dan mendengarkan, hal ini menyebabkan peserta didik bosan dalam proses pembelajaran. Hal ini disebabkan karena kurangnya suasana belajar yang interaktif dan menarik serta penggunaan media yang terbatas. Pembelajaran masih berlangsung terlalu fokus pada penguasaan dan hafalan teori di segala bidang studi mempengaruhi kemampuan siswa untuk belajar. Sumber literatur yang terbatas dan tidak sama rata peran peserta didik dalam proses pembelajaran, sehingga tidak tercipta suasana belajar menyenangkan, menarik dan mencerdaskan.



Gambar 1. Nilai Akhir Peserta Didik Mata Pelajaran Geografi Kelas X semester ganjil SMA Negeri 1 Seririt tahun ajaran 2022/2023

Sumber: Dokumen Arsip Guru Geografi, 2023

Dalam diagram yang disajikan, terlihat bahwa hasil belajar peserta didik SMA Negeri 1 Seririt memang melampaui KKM namun hasil belajar ini tergolong tidak maksimal karena 26,2% peserta didik memperoleh nilai beberapa angka diatas KKM yakni 75-79, sedangkan 65,5% peserta didik memperoleh nilai yang lebih baik namun juga belum maksimal yakni 80-85, sedangkan 6,4% memperoleh nilai 85-89 dan hanya 1,8% saja yang dapat menyentuh angka 90-95. Pada proses pembelajaran SMA Negeri 1 Seririt, pembelajaran geografi dilakukan dengan metode ceramah, kerja kelompok, presentasi dan tanya jawab dengan memanfaatkan buku dan handphone sebagai sumber belajar. Suasana belajar di kelas terbilang cukup aktif namun dengan peserta didik yang itu-itu saja.

Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah diatas adalah penggunaan media dan model pembelajaran yang tepat. Penerapan model pembelajaran adalah penggunaan rangkaian metode oleh guru untuk menjalin komunikasi dalam proses pembelajaran (Sudjana, 2003). Kesesuaian materi yang digunakan dalam proses pembelajaran sangat berpengaruh terhadap hasil pembelajaran. Selain penggunaan model yang tepat, penggunaan media pembelajaran yang mendukung efisiensi pembelajaran juga dapat digunakan untuk mengatasi masalah yang terjadi. Menurut Smaldino, et all (2019), penggunaan teknologi dan lingkungan belajar diperlukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Pada penelitian ini diambil materi dasar-dasar pengindraan jauh yang diajarkan pada kelas X sebagai materi yang akan ditinjau perbedaannya jika diajarkan menggunakan 2 model meski menggunakan media yang sama. Dasar-dasar pengindraan jauh diambil karena materi ini merupakan materi yang cukup rancu untuk diajarkan sehingga membutuhkan model dan media tertentu. Kebanyakan guru geografi mengampai materi ini dengan hanya sekedar menyampaikan materi saja dan jarang dengan teori, sedangkan materi ini sangat butuh bantuan visual untuk memudahkan pemahaman peserta didik (Ningsih, 2016). Memilih model dan media yang relevan merupakan dua hal yang sangat penting untuk meningkatkan hasil belajar. Dalam penelitian ini model yang dipilih untuk diimplementasikan Bersama media *Google Maps* adalah *Project Based Learning* dan *Task Based Learning*, keduanya dipilih karena merupakan model yang memiliki kesamaan yaitu berbasis pada student center dengan guru sebagai fasilitator dan juga dua model yang mana peserta didik diberikan tugas sebagai proses belajarnya.

Project Based Learning adalah model pembelajaran yang menggunakan pengembangan proyek sebagai proses pembelajaran. guru berperan sebagai fasilitator bagi siswa untuk memperoleh jawaban dari pertanyaan penuntun. Melalui pembelajaran berbasis proyek ini, siswa dapat menggali suatu materi dengan menggunakan berbagai cara yang bermakna bagi dirinya. Siswa dibiasakan bekerja secara kolaboratif, penilaian dilakukan dengan cara mengukur, memonitor dan menilai semua hasil belajar dan sumber belajar bisa sangat berkembang. Dengan model ini siswa diharapkan dapat mengasah kemampuan pemecahan masalah, mengembangkan kemampuan bekerja sama serta meningkatkan kemampuan menganalisis. Dalam penerapannya, model ini juga memiliki beberapa hal yang harus diantisipasi oleh guru yakni persiapan media dan pengetahuan dasar peserta didik serta pengaturan waktu pembelajaran yang harus dibuat dengan baik untuk menghindari terjadinya ketidaktepatan waktu penyelesaian proyek. Berdasarkan pemaparan tentang model ini dinilai cocok unyuk diajarkan pada materi dasar-dasar pengindraan jauh karena materi ini lebih bagus apa bila dilakukan dengan praktek.

Task Based Learning adalah model pembelajaran yang memfokuskan peberian tugas yang terstruktur sebagai peran utama dalam pembelajaran, tugas diberikan kepada siswa sehingga siswa bisa bereksplorasi sendiri dalam menemukan jawaban dari tugas yang diberikan. Model ini memiliki karakteristik menjadikan siswa sebagai pusat pembelajaran dengan cara diberikan tugas yang harus diselesaikan baik secara mandiri maupun berkolaborasi. Dengan begitu memungkinkan peserta didik untuk belajar mandiri dan belajar dari pengalamannya memngerjakan tugas yang diberikan. *Task Based Learning* memiliki metode yang sederhana, meningkatkan keterampilan penyelesaian masalah, mengembangkan pemikiran kritis, meningkatkan kepercayaan diri juga memungkinkan media pembelajaran lebih fleksibel. Dengan keunggulan yang dimiliki model ini, memungkinkan siswa untuk mengeksplorasi dengan bebas dari berbagai sumber dan mengatur pembelajaran agar mencapai tujuan belajar yang terselip dalam tugas yang diberikan. *Task Based Learning* juga memiliki beberapa hal yang harus diantisipasi agar pembelajaran berjalan efisien yakni pendidik harus menguasai konsep dan prosedur pelaksanaan *TBL*, manajemen waktu, memperhatikan kompetensi peserta didik, memperhatikan agar fokus peserta didik terbatas pada penyelesaian tugas.

Kedua model diatas akan dipadukan dengan *Google Maps* sebagai media pembelajaran, penggunaan *Google Maps* akan sangat membantu proses pembelajaran khususnya pada materi ini karena guru dapat memanfaatkan mode satelit sebagai citra yang dapat dijadikan contoh dan Latihan. *Google Maps* adalah layanan revolusioner berbasis web yang memungkinkan pengguna untuk melakukan navigasi dengan mendrag/mengeser peta atau mengarahkan peta ke lokasi yang dituju Penggunaan *Google Maps* sebagai media pembelajaran yang mampu meningkatkan penguasaan materi, pemahaman dan gambaran besar yang sehingga menimbulkan rasa tertarik peserta didik terhadap upaya memahami pebelajaran yang berlangsung atau dapat mengikuti proses pembelajaran dengan gembira sehingga merangsang peserta didik untuk menemukan ide dalam pembelajaran serta melatih keterampilan berfikir dan imajinasi peserta didik.

Penelitian ini bertujuan untuk (a) Mengukur hasil belajar Dasar-dasar Pengindraan Jauh peserta didik dengan model Project Based Learning berbantuan Google Maps (b) Mengukur hasil belajar Dasar-dasar Pengindraan Jauh peserta didik dengan Task Based Learning berbantuan Google Maps (c) Membandingkan hasil belajar Dasar-dasar Pengindraan Jauh peserta didik pada kedua model Project Based Learning dan Task Based Learning berbantuan Google Maps

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dan menggunakan metode komparatif, yaitu penelitian yang membandingkan keberadaan satu variabel atau lebih pada dua atau lebih sampel yang berbeda, atau pada waktu yang berbeda. Dalam praktiknya penelitian ini akan menggunakan rencana eksperimen semu (Quasi Experimental Design) yakni eksperimen yang mendekati dengan eksperimen sungguhan dengan menerapkan dua model pembelajaran yang berbeda Sugiono (2015: 114). Penelitian menggunakan (X_1) Perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* yang dipadukan dengan *Google Maps* sebagai media, (X_2) Perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran *Task Based Learning* yang dipadukan dengan *Google Maps* sebagai media dan (Y) sebagai variable terikat atau hasil belajar.

A. Rifai (2021) menegaskan bahwa populasi adalah keseluruhan subjek dalam penelitian, baik berupa wilayah maupun orang yang akan menjadi area penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah subjek dari penelitian ini sendiri, yaitu Guru Geografi dan Siswa Kelas X di SMA Negeri 1 Seririt. Sedangkan sample diambil dengan menggunakan metode *Purposive Random Sampling*. Karakteristik sampel yang digunakan untuk dibandingkan adalah yang setara sehingga hasil belajar siswa yang diperoleh adalah implikasi dari diterapkannya model pembelajaran pada masing-masing sampel tersebut. Maka dari itu perl dilakukan uji kesetaraan terlebih dahulu kemudia dipilih secara random dua kelas yang akan dipasangkan. Dalam penelitian ini, setelah dilakukan uji kesetaraan maka sample yang digunakan adalah kelas X2 (PjBL) dan X3 (TBL).

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode observasi untuk mengumpulkan data tentang penerapan model pembelajaran dalam pembelajaran geografi, baik pada kelas yang menerapkan model *Project Based Learning* berbantuan *Google Maps* dan *Task Based Learning* berbantuan *Google Maps*, pengumpulan data ini akan menggunakan angket yang kemudian dinilai setiap butir angket dan dihitung seberapa baik penerapan model tersebut dengan menggunakan formula *gregory*. Teknik pengumpulan data yang lainnya adalah dengan menggunakan metode test untuk mengetahui perubahan antara hasil belajar sebelum dan sesudah diterapkan perlakuan, pada tahap ini data akan dikumpulkan melalui ujian tulis yang dilakukan siswa sebelum dan sesudah pemberian perlakuan. Pengumpulan data selanjutnya yakni dengan menggunakan metode dokumentasi adalah metode pengumpulan data yang digunakan untuk mendapatkan data langsung dari tempat penelitian. Data yang dikumpulkan bisa berupa tulisan, gambar-gambar, ataupun karya dari seseorang (Sugiyono, 2016). Data yang dikumpulkan dengan metode dokumentasi adalah kegiatan belajar mengajar yang terjadi selama pembelajaran geografi berlangsung yang dilakukan melauai pengambilan gambar dengan menggunakan kamera. Data terakhir yang diperlukan pada penelitian ini yakni Data sekunder ialah data yang diperoleh dari sumber lain yang sebelumnya telah dikumpulkan. Dalam penelitian ini data sekunder yang dimaksud adalah daya yang berkaitan dengan jumlah guru, jumlah siswa, nilai siswa, sarana dan prasarana menggunakan metode pencatatan dokument yang bersumber dari sekolah.

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini ada dua, yaitu analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial. Analisis deskriptif menurut Sugiyono (2016) merupakan cara untuk mendeskripsikan gambaran dari objek yang diteliti dengan menggunakan data sampel sesuai dengan kenyataan dengan tidak digeneralisasi untuk populasi. Sementara analisis inferensial merupakan teknik yang digunakan untuk menganalisis data sampel, kemudian mengeneralisasikan pada populasi yang ada.

Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji t parametric komparasi. Teknik tersebut digunakan untuk mengetahui perbandingan hasil belajar Geografi peserta didik antara kelas yang menerapkan model *Project Based Learning* berbantuan *Google Maps* dan kelas yang menerapkan Model *Task Based Learning* berbantuan *Google Maps*. Ketentuan yang digunakan pada tarap signifikansi 5%. H_a diterima jika signifikasinya $< 0,05$ dan sebaliknya H_a ditolak jika signifikansinya $> 0,05$ atau H_0 diterima apabila signifikasi $> 0,05$ dan sebaliknya H_0 ditolak jika signifikansinya $< 0,05$. Maknanya, jika H_0 dotolak, berarti H_a diterima atau sebaliknya jika H_0 diterima, berarti H_a ditolak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisis Data Penelitian

Implementasi Model Project Based Learning berbantuan Google Maps dan Model Task Based Learning Berbantuan Google Maps dalam Pembelajaran Geografi

Tabel berikut menunjukkan hasil pengimplementasian perencanaan pada masing-masing kelas berdasarkan hasil observasi.

Tabel 1. Hasil Observasi Pembelajaran pada Kelas Project Based Learning dan Kelas Task Based Learning

| No | Indikator | Kelas PjBL | Kelas TBL |
|------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1 | Perencanaan Pembelajaran | 75 | 75 |
| 2 | Pelaksanaan Pembelajaran | 85 | 85 |
| 3 | Kegiatan Inti | 84,3 | 81,2 |
| 4 | Penutup | 80 | 80 |
| Total | | 324,3 | 250 |
| Nilai rata-rata | | 81 | 80,3 |
| Kriteria | | Sangat Baik | Sangat Baik |

Berdasarkan hasil di atas menunjukkan bahwa guru telah mengimplementasikan kegiatan pembelajaran pada kelas yang menggunakan model *Project Based Learning* dan kelas yang menggunakan model *Task Based Learning*. Tabel 9 menunjukkan bahwa model *Project Based Learning* dan *Task Based Learning* dalam pembelajaran materi pengindraan jauh dapat diimplementasikan guru dengan kriteria “Sangat Baik” yakni dengan perolehan 81 untuk *Project Based Learning* dan 80,3 untuk *Task Based Learning*. Berdasarkan hal tersebut dapat diketahui bahwa kedua model yang diimplementasikan memiliki nilai yang tidak jauh berbeda.

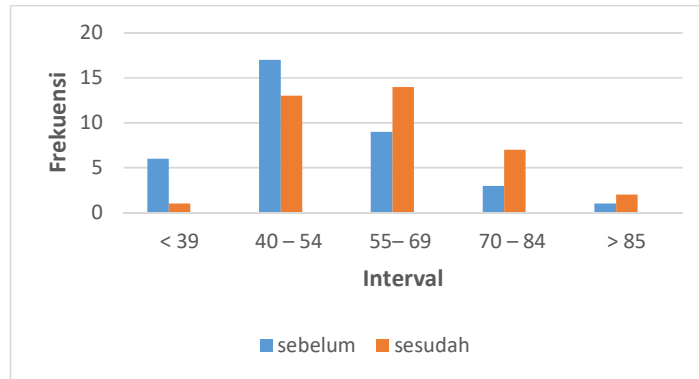
Hasil Belajar Geografi Siswa pada Kelas Project Based Learning

Tabel 2. Nilai Hasil Belajar Geografi Siswa pada Kelas Project Based Learning Sebelum dan Sesudah Pembelajaran

| No. | Interval | Kriteria | Sebelum | | Sesudah | | Peningkatan (%) |
|-----------------|----------|---------------|-----------|---------------|-----------|---------------|-----------------|
| | | | N | % | N | % | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |
| 1 | < 39 | Sangat Rendah | 6 | 16,66 | 1 | 2,77 | -500 |
| 2 | 40 – 54 | Rendah | 17 | 47,22 | 13 | 36,11 | -30,76 |
| 3 | 55– 69 | Cukup | 9 | 25 | 14 | 33,33 | 21,42 |
| 4 | 70 – 84 | Tinggi | 3 | 8,33 | 7 | 22,22 | 54,53 |
| 5 | > 85 | Sangat Tinggi | 1 | 2,7 | 2 | 5,55 | 50 |
| Total | | | 36 | 100,00 | 36 | 100,00 | |
| Nilai Tertinggi | | | 86,66 | | 96,66 | | 11,53 |
| Nilai Terendah | | | 33,33 | | 36,66 | | 9,99 |
| Nilai Rata-Rata | | | 52,03 | | 60,27 | | 15,83 |
| Standar Deviasi | | | 12,14 | | 14,08 | | 15,98 |

Berdasarkan data di atas menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar geografi pada materi pengindraan jauh yang diperoleh siswa pada kelas yang menerapkan *Project Based Learning* mengalami peningkatan setelah pembelajaran sebesar 13,67%. Hasil pembelajaran siswa pada kategori sangat rendah dan rendah mengalami penurunan, sementara pada kategori cukup, tinggi dan sangat tinggi mengalami peningkatan. Berdasarkan peningkatan pada nilai tertinggi yakni 10 point, hal ini menunjukkan terjadi peningkatan yang cukup tinggi setelah dilakukannya pembelajaran dengan model *Project Based Learning*.

Distribusi data frekuensi hasil belajar geografi pada materi pengindraan jauh yang diperoleh siswa pada kelas yang menerapkan *Project Based Learning* dapat digambarkan dengan grafik histogram sebagai berikut:



Gambar 2. Histogram Distribusi Frekuensi hasil belajar geografi pada materi penginderaan jauh yang diperoleh siswa pada kelas yang menerapkan Project Based Learning

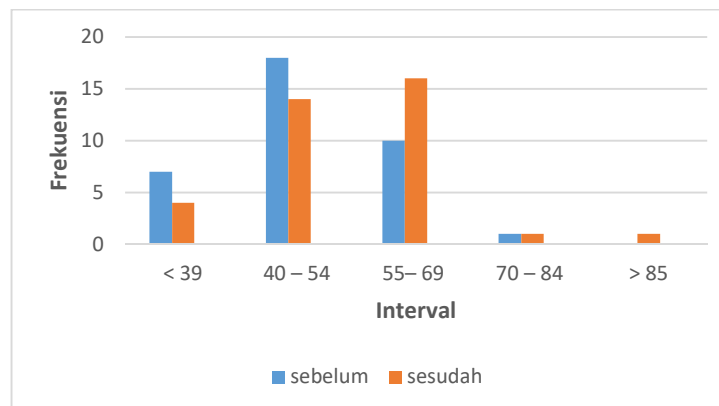
Hasil Belajar Geografi pada Kelas Task Based Learning

Tabel 3. Nilai Hasil Belajar Geografi Siswa pada Kelas Task Based Learning Sebelum dan Sesudah Pembelajaran

| No. | Interval | Kriteria | Sebelum | | Sesudah | | Peningkatan (%) |
|-----------------|----------|---------------|-----------|---------------|-----------|---------------|-----------------|
| | | | N | % | N | % | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |
| 1 | < 39 | Sangat Rendah | 7 | 19,44 | 4 | 11,11 | -75 |
| 2 | 40 – 54 | Rendah | 18 | 50 | 14 | 38,88 | -28,53 |
| 3 | 55– 69 | Cukup | 10 | 27,77 | 16 | 44,44 | 37,5 |
| 4 | 70 – 84 | Tinggi | 1 | 2,77 | 1 | 2,77 | 00,00 |
| 5 | > 85 | Sangat Tinggi | 0 | 0,00 | 1 | 2,77 | 100,00 |
| Total | | | 36 | 100,00 | 36 | 100,00 | |
| Nilai Tertinggi | | | 76,66 | | 89,99 | | 17.38 |
| Nilai Terendah | | | 23,33 | | 33,33 | | 42.86 |
| Nilai Rata-Rata | | | 47,49 | | 54,25 | | 14.23 |
| Standar Deviasi | | | 11,63 | | 11,83 | | 1.89 |

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar geografi siswa pada materi penginderaan jauh mengalami peningkatan setelah dilakukannya penerapan Model Task Based Learning. Hasil belajar geografi siswa mengalami penurunan pada kriteria sangat rendah dan rendah. Pada nilai tertinggi mengalami peningkatan sebanyak 30%.

Distribusi data frekuensi hasil belajar geografi pada materi penginderaan jauh yang diperoleh siswa pada kelas yang menerapkan Task Based Learning dapat digambarkan dengan grafik histogram sebagai berikut:



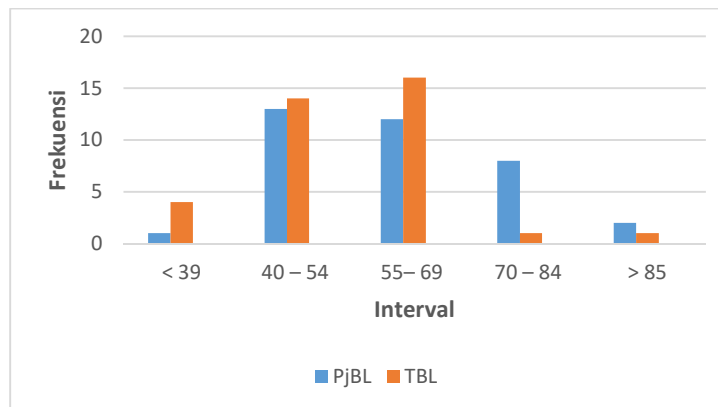
Gambar 3. Histogram Distribusi Frekuensi hasil belajar geografi pada materi penginderaan jauh yang diperoleh siswa pada kelas yang menerapkan Task Based Learning

Perbandingan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Geografi pada Kelas Project Based Learning dan Kelas Task Based Learning

Tabel 4. Nilai Hasil Belajar Geografi Siswa pada Kelas pada Kelas Project Based Learning dan Kelas Task Based Learning Setelah Pembelajaran

| No. | Interval | Kriteria | Kelas <i>Project Based Learning</i> | | Kelas <i>Task Based Learning</i> | |
|-----------------|----------|---------------|-------------------------------------|---------------|----------------------------------|---------------|
| | | | N | % | N | % |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) |
| 1 | < 39 | Sangat Rendah | 1 | 2,77 | 4 | 11,11 |
| 2 | 40 – 54 | Rendah | 13 | 36,11 | 14 | 38,88 |
| 3 | 55– 69 | Cukup | 12 | 33,33 | 16 | 44,44 |
| 4 | 70 – 84 | Tinggi | 8 | 22,22 | 1 | 2,77 |
| 5 | > 85 | Sangat Tinggi | 2 | 5,55 | 1 | 2,77 |
| Total | | | 36 | 100,00 | 36 | 100,00 |
| Nilai Tertinggi | | | 96,66 | | 89,99 | |
| Nilai Terendah | | | 33,33 | | 33,33 | |
| Nilai Rata-Rata | | | 60,27 | | 54,25 | |
| Standar Deviasi | | | 14,08 | | 11,83 | |

Berdasarkan table diatas maka dapat diketahui bahwa nilai rata-rata yang diperoleh siswa dalam pembelajaran geografi pada materi penginderaan jauh di kelompok *Project Based Learning* lebih besar dari kelompok yang menerapkan *Task Based Learning*. Angka perbedaan nilai tertinggi pada kelompok *Project Based Learning* terpaut 7 point (96,66-89,99) dengan kelompok *Task Based Learning*. Hal ini menggambarkan bahwa kelas yang diberlakukan model *Project Based Learning* lebih berdampak baik pada kondisi kelas dibandingkan dengan kelas yang diberlakukan model *Task Based Learning*. Perbandingan hasil belajar setelah diberikan perlakuan dapat digambarkan dengan histogram sebagai berikut:



Gambar 4. Histogram Distribusi perbandingan Frekuensi hasil belajar geografi pada materi penginderaan jauh pada kelas PjBL dan TBL

Pembahasan

Pengimplementasian Model Project Based Learning dan Task Based Learning Berbantuan Google Maps terhadap Hasil Belajar Siswa dalam Materi Penginderaan Jauh pada Pembelajaran Geografi Kelas X SMA Negeri 1 Seririt

Penerapan model *Project Based Learning* yang dipadukan dengan *Goggle Maps* dirancang untuk menekankan dalam pelibatan peserta didik secara aktif pada pemanfaatan teknologi yang dengan mudah diakses dalam menyelesaikan proyek yang dikerjakan. Hal ini dibuktikan guru dalam pembelajaran geografi yang menerapkan model *Project Based Learning* yang menjadikan peserta didik lebih aktif dalam memanfaatkan *Platform* daring sehingga setiap peserta didik mampu dan turut andil dalam pengerjaan proyek. Selaras dengan pendapat (Wahyu, 2017) PjBL berfokus pada inti kurikulum, memfasilitasi peserta didik untuk berinvestigasi, pemecahan masalah, pemberian tugas-tugas, *studentscentered*, serta menghasilkan produk nyata.

Berdasarkan hasil pengamatan pengimplementasian model *Task Based Learning* oleh guru di SMA Negeri 1 Seririt pada materi “Pengindraan Jauh” dilakukan dengan sangat baik. Berdasarkan pada hasil observasi yang dilakukan, pembelajaran dilakukan sesuai dengan esensi dari penerapan model *Task Based Learning* yang menekankan pengimplementasian ilmu yang didapatkan selama diberikan materi oleh guru pada sebuah tugas. Dengan tahapan pembelajaran yakni pengenalan topik, penugasan dan evaluasi.

Penggunaan *Google Maps* sebagai media bantu dalam penerapan model ini diterapkan dengan baik sebagai media yang dapat diakses dan memberi gambaran citra pengindraan jauh secara nyata. dalam mengkolaborasikan model *Task Based Learning* dan *Google Maps* peserta didik mampu mengerjakan tugas dengan efektif dan memiliki keterlibatan secara aktif dalam penyelesaian tugas kelompok. Dalam pengimplementasia model *Task Based Learning* terjadi student center yang mana peserta didik menjadi pusat pembelajaran, hal ini sesuai dengan pendapat (Marwanto, 2016) bahwa pembelajaran dengan model *Task Based Learning* mampu merangsang keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Terlebih dengan penggunaan media pembelajaran yang interaktif.

Hasil Belajar Siswa Sesudah Diterapkannya Model Project Based Learning dan Task Based Learning Berbantuan Google Maps dalam Pembelajaran Geografi di Kelas X SMA Negeri 1 Seririt

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis uji perbandingan dengan menggunakan uji-t menunjukkan hasil belajar geografi sebelum dan sesudah diimplementasikan kedua Model *PjBL* dan *TBL*. sebesar sig $.000 < 0,5$. Hal ini menunjukkan terdapat perbedaan hasil belajar siswa secara signifikan antara pembelajaran yang menerapkan model *Project Based Learning* dan yang menerapkan model *Task Based Learning* dalam pembelajaran geografi pada kelas X IPS SMA Negeri 1 Seririt khususnya pada materi Pengindraan Jauh.

Dilihat dari hasil post-test kelas *Project Based Learning* dan kelas *Task Based Learning*, nilai rata-rata siswa pada kelas *Project Based Learning* lebih tinggi dibandingkan dengan kelas *Task Based Learning*. Pada kelas *Project Based Learning* menunjukkan nilai rata-rata sebesar 60,27. Sementara pada kelas *Task Based Learning* nilai rata-rata sebesar 54,25. Nilai standar deviasi juga menunjukkan kelas *Task Based Learning* lebih rendah dibandingkan dengan kelas *Project Based Learning*.

Project Based Learning dan *Task Based Learning* yang diimplementasikan dengan kolaborasi *Google Maps* sebagai media pembelajaran memanfaatkan platform yang mudah dijangkau oleh semua kalangan. Sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diterapkan pada materi ini yakni “Peserta didik dapat memahami dan menganalisis pengetahuan dasar peta, pengindraan jauh dan SIG dengan baik dan tepat sehingga dapat meningkatkan kemampuan spasial dan Peserta didik dapat membuat laporan gambar interpretasi peta dengan benar di wilayah sekitar tempat tinggal (Kabupaten Buleleng).” Penerapan keduanya berlandaskan pada strategi pembelajaran *student center* dengan *Tecnological pedagogical content knowlage* (TPACK). Dari penerapan keduanya, peserta didik aktif dalam kelompok membuat project atau menuntaskan tugas yang diberikan.

Perbandingan Penggunaan Project Based Learning dan Task Based Learning terhadap Hasil Belajar Geografi peserta didik dalam Pembelajaran Materi Pengindraan Jauh di SMA Negeri 1 Seririt

Berdasarkan hasil pre-test dan post-test, *Project Based Learning* memiliki keunggulan yang lebih signifikan dibanding *Task Based Learning* terhadap hasil belajar peserta didik dalam materi pengindraan jauh. Hal ini dapat dibandingkan melalui kenaikan hasil belajar sebelum dan sesudah penerapan model, rata-rata hasil belajar *Project Based Learning* naik 13,67% sementara pada *Task Based Learning* naik 12,45%. Selain itu dalam membentuk pengalaman belajar yang mendalam dan bermakna *Project Based Learning* lebih unggul karena peserta didik dilibatkan sehingga terjadi pembelajaran eksperensial lebih banyak dari *Task Based Learning*.

Project Based Learning (PjBL) adalah pendekatan pembelajaran yang menekankan pada proses penyelesaian proyek yang autentik dan kompleks, biasanya berkaitan dengan permasalahan nyata dalam kehidupan sehari-hari. Siswa tidak hanya dituntut untuk menyelesaikan suatu produk atau solusi,. Peran guru dalam PjBL lebih sebagai fasilitator yang mendampingi dan membimbing siswa selama proses berlangsung. Pembelajaran ini sangat efektif dalam mengembangkan keterampilan abad ke-21 seperti komunikasi, kerja sama, problem solving, dan inovasi. Penilaian dalam PjBL mencakup baik proses

maupun hasil akhir proyek, dengan mempertimbangkan partisipasi, tanggung jawab, dan refleksi siswa. Pada penerapan Project Based Learning dengan bantuan Google Maps ini peserta didik belajar dengan secara langsung membedakan unsur-unsur penginderaan jauh dan membedakan setiap objek dalam sebuah proyek. Hal ini selaras dengan pendapat Thomas (2000), yang mengatakan bahwa PjBL adalah model pembelajaran yang menggunakan proyek sebagai inti dari proses pembelajaran, di mana siswa secara aktif membangun pengetahuan mereka melalui tugas yang kompleks dan nyata. Model ini menuntut siswa untuk mengembangkan berbagai keterampilan abad ke-21, seperti kolaborasi, pemecahan masalah, berpikir kritis, dan komunikasi.

Sementara itu, Task Based Learning (TBL) adalah model pembelajaran yang berfokus pada penyelesaian tugas-tugas tertentu yang bersifat lebih sederhana dan terstruktur. Tujuan utama TBL adalah untuk membantu siswa menguasai keterampilan atau pengetahuan tertentu melalui latihan atau aktivitas yang dirancang oleh guru. Peran guru dalam TBL cenderung lebih dominan sebagai pengarah dan pemberi instruksi. Penilaian pada TBL lebih terpusat pada hasil akhir dari tugas, tanpa terlalu memperhatikan proses atau cara berpikir siswa dalam menyelesaikannya. Pada proses pembelajaran ini, peserta didik menguraikan unsur-unsur citra yang mereka lihat dan mengidentifikasi objek tersebut. Selaras dengan pendapat (Prasansaph, 2024) bahwa Task Based Learning lebih menekankan pada penyelesaian tugas-tugas spesifik yang dirancang untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Melalui kajian literatur, Prasansaph menemukan bahwa tugas-tugas bermakna dalam TBL meningkatkan retensi pengetahuan dan aplikasi keterampilan dalam konteks nyata, serta meningkatkan engagement dan kemampuan berpikir kritis siswa. Meski TBL dapat membantu penguasaan keterampilan teknis atau pengetahuan faktual secara efisien, pendekatan ini kurang menstimulasi keterampilan berpikir tingkat tinggi karena lebih bersifat drill atau latihan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa; (1) Hasil belajar peserta didik dengan menggunakan model *PjBL* dipadukan dengan *Google Maps* menunjukkan peningkatan yang baik, terlihat dari rata-rata hasil pembelajarn yang meningkat sebanyak 13,67%. (2) Hasil belajar peserta didik dengan menggunakan model *TBL* dipadukan dengan *Google Maps* menunjukkan peningkatan yang baik, terlihat dari rata-rata hasil pembelajarn yang meningkat sebanyak 12,45%. (3) *Project Base Learning* menunjukkan hasil belajar yang lebih baik dibanding *Task Base Learning* karena mengembangkan keterampilan kreativitas, kolaborasi, dan pemecahan masalah secara lebih mendalam melalui proyek nyata yang bermakna. Sementara *Task Based Learning* efektif untuk penguasaan keterampilan teknis tertentu, *Project Base Learning* memberikan dampak yang lebih luas terhadap hasil belajar dan kesiapan siswa menghadapi tantangan dunia nyata. (4) Model *Project Base Learning* dan *Task Base Learning* dipadukan dengan *Google Maps* dapat diimplementasikan guru dengan baik yakni dengan hasil observasi 81 untuk *Project Base Learning* dan 80,3 untuk *Task Base Learning*. Ddalam meningkatkan hasil belajar geografi siswa pada pembelajaran materi sub-BAB dasar-dasar penginderaan jauh di SMA Negeri 1 Seririt, rata-rata hasil post-test yang diperoleh kelas *Project Base Learning* 60,27 sedangkan pada kelas *Task Base Learning* memperoleh nilai rata-rata 54,25. Pengimplementasian *Project Base Learning* merangsang keterampilan dan pembelajaran lintas disiplin secara kontekstual sementara *Task Base Learning* baik dalam penajaman konsep dasar.

Berdasarkan hasil penelitian, maka saran yang dapat diajukan oleh peneliti kepada guru, Pembelajaran dasar-dasar penginderaan jauh dengan menggunakan model *Project Base Learning* dan *Task Base Learning* yang dipadukan dengan penggunaan *Google Maps* sebagai media dapat meningkatkan hasil belajar geografi siswa. Berkenaan dengan itu, model pembelajaran ini dapat digunakan oleh guru sebagai salah satu alternatif tergantung pada kebutuhan. *Project Base Learning* baik untuk hasil pembelajaran yang merangsang keterampilan dan pembelajaran lintas disiplin secara kontekstual sementara *Task Base Learning* baik dalam penajaman konsep dasar. Bagi pihak sekolah, memberikan pelatihan dan dukungan kepada guru dalam merancang dan mengimplementasikan model secara efektif, termasuk menyediakan waktu, fasilitas, dan sumber belajar yang memadai untuk pelaksanaan Model belajar. Bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian yang sama, bisa menggunakan perbandingan dengan model belajar lain atau media lain ataupun mengkombinasi antara *Project Base Learning* dan *Task Base Learning* guna melihat efektivitas model hybrid dalam meningkatkan hasil belajar serta keterampilan abad 21 secara menyeluruh

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak yang sudah berkontribusi dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan artikel ini.

REFERENSI

- Arsyad, A. (2010). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Artini, N. S., & Astawa, & I. (2019). Studi Tentang Komponen Pembelajaran Geografi Sma/Ma Antara Wilayah Perkotaan Dan Perdesaan Di Kabupaten Buleleng Serta Implikasinya Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Geografi Undiksha*, 35-43.
- Astawa, & Adnyana. (2018). *Belajar Ddan Pembelajaran*. Depok: Rajawali Pers.
- Helmiati. (2012). Model Pembelajaran | Dr. Hj. Helmiati, M.Ag. | download. In Aswaja Pressindo. Asjawa Pressindo.
- Keller, d., & Nashar, H. (2004). *Peranan Motivasi dan Kemampuan Awal*. Jakarta: Delia Press.
- Marwanto. (2016). Penerapan Pembelajaran Berbasis Tugas Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Di Smk Negeri 1 Nganjuk. *Jurnal Pendidikan Teknik Otomotif*.
- Ningsih, S. K. (2016). Kendala Guru Mengajar Penginderaan Jauh Di Sma Negeri 1 Gedong Tataan Tahun Pelajaran 2014-2015. *Repositori Pendidikan Geografi Unila*.
- Nova, B., Simanjuntak, & M., & Lismayadi, &. (2020). Penerapan Model Task Based Learning Dalam Pembelajaran Ipa Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Fisika (Inpafi)*.
- Nyoman, N., Sumardeni, W., Bagus, I., Astawa, M., & Maryati, T. (2023). Pengaruh Task-Based Learning Model terhadap Keterampilan Komunikasi dan Kolaborasi Siswa dalam Pembelajaran IPS. 22(1), 80–92. <https://doi.org/10.23887/mkfis.v22i1.51045>
- Prasansaph, S. (2024). The Effects of a Task-Based Learning Approach and a Graphic Organizer Technique on the Development of Teacher Professional Competency in English Reading and Writing Skills of Student Teachers. *LEARN Journal: Language Education and Acquisition Research Network*, 17(2), 863–894. <https://doi.org/10.70730/ELJH3325>
- Putra, A. A. (2016). Pemanfaatan Aplikasi Google Maps Pada Smartphone Android Sebagai Sarana Belajar Navigasi Mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Semarang. 1–121.
- Rifai, A. (2021). *Pengantar Metodologi Penelitian*. In Antasari Press.
- Safitri, N. D. (2018). Pengaruh Penggunaan Media Peta Dan Google Maps Terhadap Kemampuan Berpikir Keruangan Peserta Didik Dalam Pembelajaran Ips.
- Smaldino, S. E., & Lowther, D. L., & Mims, C., & Russell, J. D. (2019). *Instructional technology and media for learning Twelfth edition*. Boston : Pearson Education.
- Sudaryono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan*. Prenadamedia Group.
- Sudjana, N. (2003). *Dasar-dasar interaksi belajar mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. (2016). *Statistika Untuk Penelitian*. Alfabeta.
- Thomas, J. W., & Ph, D. (2000). A REVIEW OF RESEARCH ON PROJECT-BASED LEARNING. 94903(415).
- Wahyu, R. (2017). Implementasi Model Project Based Learning (Pjbl) Ditinjau Dari Penerapan Kurikulum 2013. *Teknosienza*, 50-62.
- Wijayanto, B., Sutriani, W., & Luthfi, F. (2020). Kemampuan Berfikir Spasial Dalam Pembelajaran Abad 21. *Jurnal Samudra Geografi*, 3(2), 42–50. <https://doi.org/10.33059/Jsg.V3i2.2495>