

# **Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) Berbantu *Instagram* (IG) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Sistem Respirasi Kelas XI MIA SMA Negeri 2 Majene**

**Galuh Try Astuti Ibrahim<sup>1</sup>, Nur Amaliah\*<sup>1</sup>, Phika Ainnadya Hasan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Sulawesi Barat

E-mail : [galuhtryastutiibrahim@gmail.com](mailto:galuhtryastutiibrahim@gmail.com), [nuramaliah@unsulbar.ac.id](mailto:nuramaliah@unsulbar.ac.id)\*, [phikahasana@unsulbar.ac.id](mailto:phikahasana@unsulbar.ac.id)

## **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) Berbantu *Instagram* (IG) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Sistem Respirasi Kelas XI MIA SMA Negeri 2 Majene. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan menggunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) Berbantu *Instagram* (IG) sedangkan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran langsung dengan metode ceramah. Lokasi penelitian di SMA Negeri 2 Majene, Kabupaten Majene, Sulawesi Barat. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* sehingga peneliti menggunakan XI MIA 1 dan XI MIA 2 sebagai subjek penelitian. Sebelum melakukan penelitian, instrumen yang akan digunakan divalidasi oleh 2 dosen ahli. Data penelitian diperoleh dari tes hasil belajar dan lembar respon siswa terhadap keterlaksanaan sintaks. Data tersebut kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif dan teknik analisis statistika inferensial dengan bantuan aplikasi SPSS versi 23 for windows. Hasil penelitian menunjukkan perbedaan signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu nilai rata-rata hasil belajar peserta didik kelas eksperimen berada pada kategori tinggi yaitu sebesar 77.5 sedangkan nilai hasil belajar peserta didik kelas kontrol berada pada kategori sedang yaitu sebesar 55.39. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) Berbantu *Instagram* (IG) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik.

**Kata kunci**— *Project Based Learning, Instagram, Hasil Belajar*

## **Abstract**

*The purpose of this research is to find out The Influence of the Application of Project Based Learning Model (PjBL) Assisted by Instagram (IG) Against Student Learning Outcomes on the Materials of the Respiratory System of Class XI Science Students at Senior High School 2 Majene. The approach used in this research is quantitative by using two classes, namely the experimental class and the control class. Experimental classes were treated by applying the Instagram Assisted Project Based Learning (PjBL) model while the control class uses a direct learning model with the lecture method. The research location is Senior High School 2 Majene, Majene*

Regency, West Sulawesi. The sampling technique in this study used a purposive sampling technique so the researchers used XI Science 1 and XI Science 2 as research subjects subjek. Before conducting the research, the instrument to be used was validated by 2 expert lecturers. Research data obtained from learning outcomes tests and syntax implementation observation sheets. The data was then analyzed using descriptive analysis techniques and inferential statistical analysis techniques with the help of the SPSS version 23 application for windows. The results showed a significant difference between the experimental class and the control class, namely the average value of the experimental class students' learning outcomes was in the high category, which was 77.5 while the control class students' learning outcomes were in the medium category, which was 55.39. Therefore, it can be concluded that there is an effect of the application of the learning model Project Based Learning (PjBL) Assisted Instagram (IG) on the Learning Outcomes of student.

**Keywords**— Project Based Learning, Instagram, Learning outcomes

## 1. PENDAHULUAN

Pembenahan orientasi sistem pendidikan perlu dipahami secara komprehensif. Saat ini sekolah-sekolah yang ada di daerah Sulawesi Barat khususnya di Majene menggunakan kurikulum 2013. Salah satunya SMA Negeri 2 Majene. Menurut Nilayani [1], kurikulum 2013 itu sendiri ialah sebuah kurikulum yang terintegrasi, maksud dari integrasi ini adalah sebuah kurikulum yang mengintegrasikan *Skill, Theme, Concepts, And Topic* baik dalam bentuk *Within Sigle disciplines, Acrous several disciplines and Within and Acrous Learners*, dengan kata lain bahwa kurikulum 2013 adalah kurikulum yang terpadu sebagai suatu konsep dapat dikatakan sebagai sebuah sistem atau pendekatan pembelajaran yang melibatkan beberapa disiplin ilmu untuk memberikan pengalaman yang bermakna dan luas kepada peserta didik.

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan dengan Kepala Sekolah, Staf dan guru di SMA Negeri 2 Majene, dinyatakan bahwa SMA Negeri 2 Majene adalah salah satu sekolah yang sedang mengoptimalkan proses pembelajarannya dengan menerapkan kurikulum 2013. Pendidik menggunakan metode ceramah dan juga dibantu dengan model pembelajaran, salah satunya model *Kooperatif Learning* yang berfokus pada penggunaan kelompok kecil untuk bekerja sama dalam memaksimalkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan belajar. Pembelajaran ini memanfaatkan media pembelajaran seperti proyektor untuk memudahkan peserta didik dalam proses pembelajaran terutama mata pelajaran biologi yang sangat membutuhkan gambar dan video agar mudah dipahami tetapi hal tersebut masih terasa monoton karena pendidik belum memanfaatkan media-media pembelajaran yang sebenarnya bisa menambah semangat peserta didik dalam mengikuti pembelajaran dan akhirnya masih terdapat peserta didik yang nilai hasil belajarnya berada di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) siswa di SMA Negeri 2 Majene adalah 75. KKM dijadikan sebagai kriteria dalam menilai kompetensi peserta didik sesuai kompetensi dasar mata pelajaran yang diikuti. Salah satu pembelajaran yang memperoleh nilai hasil belajar di bawah KKM adalah Biologi, hal ini dinyatakan oleh guru mata pelajaran biologi bahwa masih banyak peserta didik yang memperoleh nilai rendah, terutama pada materi sistem respirasi karena diduga memiliki banyak bagian-bagian organ dengan nama

ilmiah yang membuat peserta didik sulit untuk mengerti, pada saat proses pembelajaran berlangsung peserta didik paham dengan materi yang disampaikan namun kesulitan saat mengerjakan soal yang diberikan, untuk mengatasi masalah tersebut peneliti melakukan penelitian dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) pada materi sistem respirasi.

Peserta didik dalam model ini akan melakukan pengkajian atau penelitian untuk memecahkan masalah yang telah diberikan oleh pendidik. Pemecahan masalah ini akan merangsang kreatifitas dan pola pikir peserta didik karena dapat mencari informasi dalam media apapun untuk dikerjakan. Hasil akhir dalam model ini yaitu sebuah produk hasil kerja kelompok seperti video yang bisa dikreasikan sendiri oleh peserta didik. Misalnya, peserta didik bisa menghasilkan video hasil editan pada beberapa aplikasi yang sedang ramai digunakan oleh semua orang agar lebih menarik seperti *tiktok*, *like* atau aplikasi lain dan akan dipertanggung jawabkan oleh kelompok itu sendiri. Pembelajaran seperti ini akan ada lagi didominasi oleh satu orang peserta didik, tetapi semua peserta didik akan ikut serta dalam menyelesaikan suatu masalah yang diberikan oleh pendidik. Peneliti akan membuat suatu proyek yang berhubungan dengan materi yang diajarkan. Proyek tersebut akan dikerjakan secara berkelompok. *Instagram* akan digunakan untuk menyelesaikan masalah yang diberikan oleh peneliti yang nantinya akan menjadi pengelola kelas (pendidik), oleh karena itu dilakukan penelitian menggunakan *instagram* sebagai media yang akan membantu keberhasilan model pembelajaran PjBL dan hasil belajar peserta didik.

## 2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan yaitu *quasi eksperiment* atau eksperimen semu. Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari “sesuatu” yang dikenakan pada subjek selidik, dengan kata lain penelitian eksperimen mencoba meneliti ada tidaknya hubungan sebab akibat [2]. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Nonequivalent control group design*, yaitu desain ini kelas eksperimen dan kelas kontrol yang tidak dipilih secara *random* (acak). Pada penelitian ini akan menggunakan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, dimana masing-masing kelas akan diberikan *pretest* dan *posttest* dalam hal ini adalah soal tes belajar siswa. Pada kelas eksperimen akan diterapkan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dengan menggunakan *Instagram* sebagai alat bantu medianya dan kelompok kontrol akan diterapkan model pembelajaran langsung tanpa menggunakan bantuan *Instagram*. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 30 Maret-30 April tahun ajaran 2021/2022 dilakukan di SMA Negeri 2 Majene, Kabupaten Majene, Provinsi Sulawesi Barat. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas XI MIPA peserta didik SMA Negeri 2 Majene. Adapun sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kelas XI MIA 1 sebagai kelas kontrol dan kelas XI MIA 2 sebagai kelas eksperimen.

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar dan lembar respon siswa terhadap keterlaksanaan sintaks yang divalidasi oleh dua orang dosen validator ahli, sehingga pernyataan pada kedua instrumen tersebut dinyatakan valid atau layak untuk digunakan dalam pengumpulan data. Validator diminta untuk menanggapi pernyataan dengan memberikan skor penilaian dengan ketentuan: 1 = Sangat Tidak Setuju; 2 = Tidak Setuju; 3 = Kurang Setuju; 4 = Setuju; 5 = Sangat Setuju. Hasil validasi dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase nilai validitas

$f$  = Perolehan Skor

$N$  = Skor Maksimum

Kategori validitas instrumen berdasarkan nilai akhir dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 1 Skala Tingkat Penilaian Validator

| No. | Nilai  | Keterangan         |
|-----|--------|--------------------|
| 1   | 81-100 | Sangat Valid       |
| 2   | 61-80  | Valid              |
| 3   | 41-60  | Kurang Valid       |
| 4   | 21-40  | Tidak Valid        |
| 5   | 0-20   | Sangat Tidak Valid |

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Analisis Deskriptif Statistik

##### 3.1.1 Hasil Belajar Peserta Didik Kontrol

Hasil wawancara dengan guru mata pelajaran biologi di kelas XI MIA diketahui bahwa metode pembelajaran yang digunakan adalah metode ceramah. Pembelajaran dilakukan melalui aplikasi *whatsapp* dan *zoom* semenjak pandemi COVID-19. Oleh karena itu di kelas kontrol digunakan metode ceramah sedangkan di kelas eksperimen digunakan model pembelajaran PjBL berbantu instagram. Hasil penelitian yang dilakukan di kelas kontrol yang berjumlah 33 peserta didik menunjukkan bahwa frekuensi nilai *pretest* paling banyak terdapat pada kelas interval <39 sebanyak 16 peserta didik. Sedangkan hanya 2 peserta didik yang memperoleh nilai pada kelas interval 75-89 bahkan tidak ada peserta didik yang memperoleh nilai pada kelas interval 90-100. Setelah proses pembelajaran dilakukan, masih belum ada peserta didik yang memperoleh nilai pada kelas interval 90-100. Namun terjadi peningkatan frekuensi pada kelas interval 75-89 menjadi 4 peserta didik dan terjadi pengurangan frekuensi pada kelas interval <39 menjadi 6 peserta didik (Tabel 2).

Tabel 2 Distribusi Frekuensi dan Persentase Perolehan Nilai Hasil Belajar Peserta Didik Melalui *Pretest* dan *Posttest* pada Kelas Kontrol

| Kelas Interval | Frekuensi (fi) |      | Titik Tengah | Persentase |       | Kategori      |
|----------------|----------------|------|--------------|------------|-------|---------------|
|                | Pre            | Post |              | Pre        | Post  |               |
| 90-100         | 0              | 0    | 95           | 0          | 0     | Sangat Tinggi |
| 75-89          | 2              | 4    | 82           | 6.06       | 12.12 | Tinggi        |
| 55-74          | 7              | 13   | 64.4         | 21.21      | 39.39 | Sedang        |

|        |    |    |       |       |       |               |
|--------|----|----|-------|-------|-------|---------------|
| 40-54  | 8  | 10 | 47    | 24.24 | 30.3  | Rendah        |
| <39    | 16 | 6  | 19.5  | 48.48 | 18.18 | Sangat Rendah |
| Jumlah | 33 | 33 | 307.9 | 100   | 100   |               |

### 3.1.2 Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Eksperimen

Hasil penelitian yang dilakukan di kelas eksperimen yang berjumlah 36 peserta didik menunjukkan bahwa frekuensi nilai *pretest* paling banyak terdapat pada kelas interval <39 dan 55-74 sebanyak 13 peserta didik. Sedangkan terdapat 10 peserta didik yang memperoleh nilai pada kelas interval 40-54, bahkan tidak ada peserta didik yang memperoleh nilai pada kelas interval 75-89 dan 90-100. Setelah proses pembelajaran dilakukan, terjadi peningkatan frekuensi pada kelas interval 90-100 menjadi 7 peserta didik yang sebelumnya tidak ada peserta didik yang mencapai interval tersebut. Selain itu juga terjadi peningkatan frekuensi pada kelas interval 75-89 menjadi 18 peserta didik dan sudah tidak ada peserta didik yang memperoleh nilai pada interval 40-54 dan <39 (Tabel 3).

Tabel 3 Distribusi Frekuensi dan Persentase Perolehan Nilai Hasil Belajar Peserta Didik Melalui *Pretest* dan *Posttest* pada Kelas Eksperimen

| Kelas Interval | Frekuensi (fi) |      | Titik Tengah | Persentase |       | Kategori      |
|----------------|----------------|------|--------------|------------|-------|---------------|
|                | Pre            | Post |              | Pre        | Post  |               |
| 90-100         | 0              | 7    | 95           | 0          | 19.44 | Sangat Tinggi |
| 75-89          | 0              | 18   | 82           | 0          | 50    | Tinggi        |
| 55-74          | 13             | 11   | 64.4         | 36.11      | 30.55 | Sedang        |
| 40-54          | 10             | 0    | 47           | 27.77      | 0     | Rendah        |
| <39            | 13             | 0    | 19.5         | 36.11      | 0     | Sangat Rendah |
| Jumlah         | 36             | 36   | 307.9        | 100        | 100   |               |

### 3.1.3 Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Kontrol dan Eksperimen

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) berbantu *instagram* (IG) terbukti dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal ini didasarkan pada nilai *pretest* dan *posttest* yang telah dilakukan. Nilai *pretest* kelas kontrol lebih tinggi (76) daripada kelas eksperimen (68). Namun setelah diterapkan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) berbantu *instagram* (IG) nilai *posttest* kelas eksperimen lebih tinggi (92) daripada kelas kontrol (80) (Tabel 4).

Tabel 4. Data Skor *Pretest* dan *Posttest* Kelas Kontrol dan Eksperimen

| Data            | Nilai <i>Pretest</i> |                  | Nilai <i>Posttest</i> |                  |
|-----------------|----------------------|------------------|-----------------------|------------------|
|                 | Kelas Kontrol        | Kelas Eksperimen | Kelas Kontrol         | Kelas Eksperimen |
| Nilai Tertinggi | 76                   | 68               | 80                    | 92               |
| Nilai Terendah  | 12                   | 12               | 36                    | 56               |
| Mean            | 42.90                | 44.16            | 55.39                 | 77.55            |
| Median          | 40                   | 46               | 60                    | 80               |
| Modus           | 36                   | 36               | 60                    | 80               |
| Simpangan Baku  | 19.59                | 16.55            | 13.19                 | 11.28            |
| Variansi        | 384                  | 273.91           | 174.12                | 174.12           |

### 3.1.4 Hasil Lembar Respon Peserta Didik Terhadap Keterlaksanaan Sintaks

Lembar respon peserta didik terhadap keterlaksanaan pembelajaran diberikan pada kelas yang diberikan perlakuan atau diterapkan model pembelajaran PjBL (*Project Based Learning*) berbantu IG (*Instagram*) yaitu kelas XI MIA 2 yang berjumlah 36 orang (Tabel 5).

Tabel 5 Data Lembar Respon Peserta Didik Terhadap Keterlaksanaan Sintaks

| Item Pernyataan                             | Persentase |       |
|---|------------|-------|
|   | YA         | TIDAK |
| Pertanyaan mendasar                         | 36         | 0     |
| Mendesain perencanaan produk                | 34         | 2     |
| Menyusun jadwal pengerjaan proyek           | 33         | 3     |
| Memonitor keaktifan dan perkembangan proyek | 31         | 5     |
| Menguji hasil                               | 33         | 3     |
| Evaluasi pengalaman belajar                 | 33         | 3     |
| Jumlah total                                | 200        | 16    |
| Perolehan Skor Total                        | 33.33      | 2.66  |
| Persentase Skor                             | 92.58      | 7.3   |

Hasil lembar respon peserta didik terhadap keterlaksanaan sintaks menunjukkan bahwa jumlah jawaban “Ya” dari 6 pertanyaan yang diberikan pada lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran sebanyak 200 dan jumlah jawaban “Tidak” sebanyak 16, sementara nilai rata-rata total jawaban “Ya” sebanyak 92,58% dan jawaban “Tidak” sebanyak 7,3%. Dari jumlah rata-rata yang dihasilkan maka dapat dikatakan bahwa kesesuaian RPP dan proses pembelajaran sudah sesuai karena jumlah rata-rata jawaban “Ya” sudah melebihi 50%.

### 3.2 Analisis Uji Prasyarat

Hasil analisis uji prasyarat menunjukkan bahwa data *pretest* dan *posttest* dari kelas kontrol dan eksperimen terdistribusi normal dan bersifat homogen (Tabel 6).

Tabel 6 Hasil Analisis Uji Prasyarat (Normalitas dan Homogenitas)

| No. | Deskripsi Data                     | Kelas Kontrol      |                 | Kelas Eksperimen |                 |
|-----|------------------------------------|--------------------|-----------------|------------------|-----------------|
|     |                                    | <i>Pretest</i>     | <i>Posttest</i> | <i>Pretest</i>   | <i>Posttest</i> |
| 1   | Jumlah sample                      | 33                 | 33              | 36               | 36              |
| 2   | Nilai signifikansi uji normalitas  | 0.200              | 0.052           | 0.157            | 0.074           |
| 3   | Nilai signifikansi uji homogenitas | 0.222              | 0.181           | 0.222            | 0.181           |
| 4   | Taraf signifikansi                 | >0.05              |                 |                  |                 |
| 5   | Kesimpulan                         | Normal dan Homogen |                 |                  |                 |

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa kelas kontrol menghasilkan *pretest* yaitu 0.200 dan nilai *posttest* yaitu 0.052. Sedangkan pada kelas eksperimen nilai *pretest* yaitu 0.157 dan *posttest* yaitu 0.074. Hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa kelas kontrol dan eksperimen menghasilkan nilai *pretest* 0.222 dan nilai *posttest* 0.181. Semua nilai tersebut lebih besar dari 0.05 (>0.05), sehingga dapat disimpulkan bahwa data kelas kontrol dan eksperimen berdistribusi normal dan bersifat homogen.

### 3.3 Analisis Statistik Inferensial

Berdasarkan hasil analisis uji prasyarat yang menunjukkan bahwa data dalam penelitian ini berdistribusi normal dan bersifat homogen, maka uji hipotesis yang digunakan adalah uji *independentsample t test* (Tabel 7).

Tabel 7 Hasil Analisis Statistik Inferensial (Uji Hipotesis)

|              |  | Independent Samples Test                |                              |
|--------------|--|---|------------------------------|
|              |  | Levene's Test for Equality of Variances | t-test for Equality of Means |
|              |  |   | Sig. (2- tailed)             |
|              |  | Equal variances assumed                 | .000                         |
| <b>Hasil</b> |  | Equal variances not assumed             | .000                         |

Hasil uji *independentsample t test* menunjukkan bahwa hasil *sig* (2 tailed) *posttes* kelas kontrol dan kelas eksperimen sebesar 0.000 dengan taraf signifikan sebesar 0.05. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa nilai *sig* <0.05 artinya nilai *sig* lebih kecil dari taraf signifikan,  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

Penelitian ini menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) berbantu *Instagram* (IG) di kelas XI MIA 2 SMA Negeri 2 Majene. Peneliti bertindak sebagai tenaga pendidik. Pembelajaran dilaksanakan sebanyak enam kali pertemuan dengan materi sistem respirasi. Materi ini dipilih karena berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru mata pelajaran biologi yang mengatakan bahwa masih banyak peserta didik yang memperoleh nilai di bawah KKM untuk materi ini. Hal ini diduga disebabkan karena materi sistem respirasi memiliki banyak bagian-bagian organ dengan nama ilmiah yang membuat peserta didik sulit untuk mengerti. Pada saat proses pembelajaran berlangsung peserta didik paham dengan materi yang disampaikan namun kesulitan saat mengerjakan soal yang diberikan. Hal tersebut menjadi alasan peneliti menyatakan bahwa apa yang telah dipelajari selama proses pembelajaran berlangsung

tidak membekas pada peserta didik. Maka diperlukan pembelajaran yang langsung melibatkan peserta didik yaitu pembelajaran berbasis *project (Project Based Learning)* agar pembelajaran yang diterapkan dipahami dengan baik.

Hasil tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Faizin *et al.* [3] yang mengatakan bahwa perlu adanya pembuatan produk pembelajaran agar tercipta suasana yang menarik dan menyenangkan sehingga mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi sistem respirasi. Instagram digunakan hanya pada kelas eksperimen saja untuk membagikan informasi terkait proyek yang akan dilakukan, perkembangan proses pembelajaran dan produk yang dihasilkan oleh peserta didik, sementara *whatsapp* dan *zoom* digunakan untuk memudahkan penyampaian informasi terkait materi pembelajaran dan kegiatan mengajar.

#### 1. Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Kontrol

Hasil penelitian yang dilakukan di kelas kontrol menunjukkan bahwa masih terdapat beberapa peserta didik pada interval nilai rendah dan sangat rendah yaitu dari (8 menjadi 10) dan (16 menjadi 6), sehingga model pembelajaran langsung dengan metode ceramah kurang efektif terhadap pembelajaran. Masih banyaknya peserta didik yang mendapatkan nilai kategori sedang dan rendah disebabkan karena peserta didik belum paham dengan materinya dan proses pembelajaran yang tidak melibatkan peserta didik secara langsung. Hasil penelitian ini didukung oleh Hidayat & Trimurtini [4] dan Rezeki [5] yang menyatakan bahwa model pembelajaran langsung dengan metode ceramah tidak efektif jika dibandingkan dengan model pembelajaran *Project Based Learning PjBL* berbantu *Instagram (IG)*.

#### 2. Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Eksperimen

Hasil penelitian yang dilakukan di kelas eksperimen menunjukkan bahwa tidak terdapat peserta didik pada interval rendah dan sangat rendah yaitu dari (10 menjadi 0) dan (13 menjadi 0), sehingga model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* berbantu *Instagram (IG)* efektif terhadap pembelajaran. Berkurangnya jumlah peserta didik yang memperoleh nilai dalam kategori rendah dan sangat rendah menyebabkan banyak peserta didik yang memperoleh nilai dalam kategori tinggi dan sangat tinggi padahal sebelum diterapkan pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* berbantu *Instagram (IG)* tidak ada peserta didik yang memperoleh nilai dalam interval tersebut. Hal ini disebabkan karena peserta didik langsung terlibat dalam proses pembelajaran sehingga peserta didik menjadi paham dengan materi yang disampaikan.

#### 3. Hasil Uji Beda

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai *posttest* selalu lebih tinggi daripada nilai *pretest* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen, pada kelas kontrol peningkatannya yaitu (42.90 – 55.39) sedangkan pada kelas eksperimen (44.16 – 77.55), dengan demikian model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* berbantu *Instagram (IG)* memberikan pengaruh peningkatan yang lebih besar terhadap hasil belajar peserta didik daripada pembelajaran dengan menggunakan metode ceramah karena peserta didik lebih semangat dalam proses pembelajaran yang melibatkannya secara langsung daripada hanya menerima materi dari pendidik.

Pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara langsung juga bisa membuat peserta didik paham dengan materinya dibandingkan dengan pembelajaran yang hanya menerima materi dari pendidik. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Kamaruddin *et al.* [6] Prabowo & Wakijo [7] dan Triani *et al.* [8] yang menyatakan bahwa pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* dapat meningkatkan hasil belajar. Sementara penelitian yang dilakukan oleh Utami *et al.* [9] menyatakan



bahwa pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) berbantu *Instagram* (IG) dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

#### 4. Lembar Respon Peserta Didik Terhadap Keterlaksanaan Pembelajaran

Respon peserta didik terhadap keterlaksanaan pembelajaran juga dilakukan oleh peneliti selama pembelajaran berlangsung. Kegiatan ini dilakukan oleh observer yaitu peserta didik kelas XI MIA 2 yang selama proses pembelajarannya diterapkan model pembelajaran *Project Based Learning*. Berdasarkan hasil pengamatan dan pencatatan oleh observer terhadap keterlaksanaan penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) berbantu *Instagram* (IG) bahwa 92,58% langkah dari PjBL telah terlaksana dengan baik mulai dari kegiatan bertanya dasar, mendesain produk, menyusun jadwal pengerjaan produk, monitoring perkembangan proyek, menguji hasil dan kegiatan evaluasi pengalaman belajar. Akan tetapi terdapat 5 peserta didik yang berpendapat bahwa tidak adanya kegiatan monitoring terhadap keaktifan siswa selama pengerjaan proyek. Begitupun dengan kegiatan lainnya, menurut 3 peserta didik terdapat kegiatan yang tidak terlaksana dengan baik seperti penyusunan jadwal pengerjaan proyek, diskusi hasil proyek, dan evaluasi terhadap proyek yang telah dilakukan. Meskipun terdapat beberapa kegiatan yang tidak terlaksana dengan baik menurut 7,3% peserta didik, namun hal ini dapat dikatakan bahwa pelaksanaan pembelajaran sudah sebagian besar terlaksana dengan baik. Beberapa peneliti seperti, Saputra *et al.* [10] dan Syamsu [11] juga menggunakan lembar observasi untuk evaluasi keterlaksanaan pembelajaran yaitu memberikan beberapa pernyataan untuk melihat kesesuaian atau terlaksananya Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dibuat.

Hasil pengujian normalitas dan homogenitas dengan bantuan *SPSS 23* diperoleh nilai *pretest* dan *posttest* pada kelas kontrol dan eksperimen lebih besar dari 0.05 ( $>0.05$ ), sehingga dapat disimpulkan bahwa data kelas kontrol dan eksperimen berdistribusi normal dan bersifat homogen. Adapun hasil pengujian hipotesis dengan bantuan *SPSS 23* diperoleh nilai *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 0,000 lebih kecil dari taraf signifikan 0,05, ini menunjukkan bahwa  $H_1$  diterima  $H_0$  ditolak yang berarti bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) berbantu *Instagram* (IG) terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI MIA SMA Negeri 2 Majene.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) berbantu *Instagram* (IG) memiliki pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik dengan nilai rata-rata *posttest* hasil belajar kelas eksperimen sebesar 77.55 sedangkan kelas kontrol sebesar 55.39. Hasil ini kemudian diperkuat dengan uji hipotesis dengan nilai  $\text{sig} < 0,05$ .

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Nilayani, S.A.P. 2019. Membaca Teks Berbahasa Bali dalam Gerakan Literasi Nasional pada Pembelajaran Berbasis K13. *Jurnal Lampuhyang* 10(2): 55-68.

- [2] Sugiyono. 2017. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung : Alfabeta, CV.
- [3] Faizin,N., Khairil,K., & Sabri,M. 2017. Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Di MAN 1 Sigli Kabupaten Pidie. *PjBL* , 1-5.
- [4] Hidayat, A.A. & Trimurtini. 2019. Keefektifan Model PjBL (Project Based Learning) Berbantuan Soal Open Ended Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Kependidikan Dasar: Kreatif* 10 (2): 117-125.
- [5] Rezeki, R.D. 2014. Penerapan Metode Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Disertai dengan Peta Konsep untuk meningkatkan Prestasi dan Aktivitas Belajar Siswa Pada Materi Redoks Kelas X-3 SMA Negeri Kebakramat Tahun Pelajaran 2013/2014. *Skripsi*. Universitas Sebelas Maret .  
<https://media.neliti.com/media/publications/120886-ID-penerapan-metode-pembelajaran-project-ba.pdf>
- [6] Kamaruddin, F., Pagarra, H., & Nurhayati. 2014. Pengaruh Model Project Based Learning (PjBL) Terhadap Hasil Belajar Biologi Peserta Didik Kelas X SMA Negeri 4 Pinrang. *Skripsi*. Universitas Negeri Makassar. <https://eprints.unm.ac.id>
- [7] Prabowo, Y.F.R. & Wakijo. 2020. Pengaruh Model Pembelajaran Based Learning (PjBL) Berbantu Fotonovela Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X MA Bustanul Ulum Jayasakti. *Jurnal Promosi: Jurnal Pendidikan Ekonomi UM Metro* 8(1): 59-64.
- [8] Triani, W., Zulkarnain & Kurnia, R. 2015. Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Geografi. *Jurnal Penelitian Geografi* 3(7): 1-11.
- [9] Utami, R. P., Probosari, R.M. & Fatmawati, U. 2015. Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantu Instagram Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas X SMA Negeri 8 Surakarta. *Biopedagogi: Jurnal Pembelajaran Biologi* 4(1): 47-52.
- [10] Saputra, F.G., Yusmin, E. & Nursangaji, A. 2020. Efektivitas Pendekatan Problem Posing Pada Materi Aturan Sinus dan Cosinus Di SMA. *Jurnal Alphaeuclidedu: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika* 1(1): 9-16.
- [11] Syamsu, P.R.N. 2018. Penerapan Media Pembelajaran E-Learning Berbasis Schoology Pada Mata Pelajaran Dasar Konstruksi Kelas X DPIB Di SMKN 7 Surabaya. *Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan* 2(2): 1-6.