

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING (PjBL)* BERBASIS *TECHNOLOGICAL PEDAGOGICAL AND CONTENT KNOWLEDGE (TPACK)* TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA MATA PELAJARAN PRODUK KREATIF DAN KEWIRAUSAHAAN KELAS XI DI SMKN TRUCUK BOJONEGORO**

**SKRIPSI**



Diajukan sebagai salah satu syarat  
untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan

Oleh :

**NINDI FIRISQINA**

**NIM. 20210009**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN EKONOMI  
FAKULTAS PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL  
IKIP PGRI BOJONEGORO**

**2024**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING (PjBL)* BERBASIS *TECHNOLOGICAL PEDAGOGICAL AND CONTENT KNOWLEDGE (TPACK)* TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA MATA PELAJARAN PRODUK KREATIF DAN KEWIRAUSAHAAN KELAS XI DI SMKN TRUCUK BOJONEGORO**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada

**IKIP PGRI BOJONEGORO**

Untuk memenuhi salah satu persyaratan

Dalam menyelesaikan program sarjana

**Oleh:**

**NINDI FIRISQINA**

**NIM. 20210009**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN EKONOMI  
FAKULTAS PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL  
IKIP PGRI BOJONEGORO**

**2024**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran “*Project Based Learning (PjBL)* Berbasis *Technological Pedagogical And Content Knowledge (TPACK)* Terhadap Prestasi Belajar Siswa Mata Pelajaran Produk Kreatif Dan Kewirausahaan Kelas XI Di SMKN Trucuk Bojonegoro”. Disusun oleh:

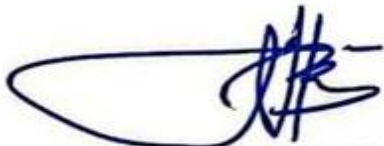
Nama : Nindi Firisqina  
NIM : 20210009  
Program Studi : Pendidikan Ekonomi

Untuk disetujui oleh dosen pembimbing skripsi dan diajukan ke tahap ujian skripsi.

Bojonegoro, 18 Juli 2024

Disetujui oleh:

Pembimbing I



**Ali Mujahidin, S.Pd. M.M.**  
NIDN. 0417078206

Pembimbing II



**Rika Pristian Fitri Astuti, M.Pd.**  
NIDN. 0715068801

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* Berbasis *Technological Pedagogical And Content Knowledge (TPACK)* Terhadap Prestasi Belajar Siswa Mata Pelajaran Produk Kreatif Dan Kewirausahaan Kelas XI Di SMKN Trucuk Bojonegoro”. Disusun oleh:

Nama : Nindi Firisqina  
NIM : 20210009  
Program Studi : Pendidikan Ekonomi

Telah dipertahankan dalam sidang skripsi pada Program Studi Pendidikan Ekonomi, Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial, IKIP PGRI Bojonegoro pada hari Kamis, 25 Juli 2024.

Bojonegoro, 25 Juli 2024

Ketua,

  
**Dr. Fruri Stevani., M.Pd.**  
NIDN. 0723048902

Sekretaris,

  
**Rika Pristian Fitri Astuti, M.Pd.**  
NIDN. 0715068801

Penguji I

  
**Avis Crusma Fradani, S. Pd., M. Pd.**  
NIDN. 0729048802

Penguji II

  
**Dr. Fruri Stevani., M. Pd.**  
NIDN. 0723048902

Rektor,

**Dr. Dra. Junarti, M. Pd.**  
NIDN. 0014016501

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Dengan ini saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nindi Firisqina  
NIM : 20210009  
Program : Pendidikan Ekonomi  
Fakultas : Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial

Demi menjunjung tinggi integritas, dengan tulus dan tanpa ada paksaan dari pihak manapun, saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul :

**“Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* Berbasis *Technological Pedagogical And Content Knowledge (TPACK)* Terhadap Prestasi Belajar Siswa Mata Pelajaran Produk Kreatif Dan Kewirausahaan Kelas XI Di SMKN Trucuk Bojonegoro”**

Merupakan hasil karya asli saya sendiri dan semua sumber informasi yang digunakan telah saya cantumkan dengan jelas dalam data referensi berdasarkan kode etik ilmiah. Saya menyadari bahwa apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan terkait dengan keaslian karya ini, saya secara pribadi bersedia menerima konsekuensi sesuai dengan peraturan yang berlaku dan siap menanggung saksi hukum.

Bojonegoro, 18 Juli 2024

Yang membuat pernyataan



**Nindi Firisqina**

NIM. 20210009

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan limpahan Rahmat dan hidayah kepada hamba-Nya. Sholawat dan salam semoga tercurahkan kepada Nabi Besar Muhammad SAW. Saya persembahkan skripsi ini kepada:

- 1) Kepada Ayah saya (Alm. Wahyudi) dan (Alm. Kasurip), Ibu saya Eny Sukarmiati. Terima kasih atas cinta kasih, pengorbanan yang tiada henti, dan tidak pernah lelah untuk selalu mendoakan dan memberikan dukungan baik dalam bentuk moral, materil sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini tepat waktu. Ayah, meskipun engkau telah tiada, setiap nasihat dan teladanmu selalu menjadi pemandu dalam hidup penulis. Semoga engkau tenang di sana dan bangga melihat pencapaian ini.
- 2) Untuk adikku, Rendy Alfiansyah. Dukunganmu yang tak pernah putus serta semangat yang selalu kau berikan menjadi motivasi besar bagi keberhasilan dalam menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih telah menjadi sahabat sekaligus keluarga yang selalu mendukung.
- 3) Kepada sahabat-sahabat terbaik Karina Pramistya, Ely Rosalia, dan Ega Cahyani Putri, terima kasih telah kebersamai selama ini. Dukungan, canda tawa, serta dorongan kalian selama ini sangat berarti bagi penulis. Terima kasih telah menjadi bagian penting dari perjalanan penulis.
- 4) Kepada seluruh rekan kerja, Wahyu Indah Haryati, Ajeng Ayu Nindia Safira, Senabilawa, terima kasih atas dukungan, pengertian, dan bantuan yang telah kalian berikan selama proses penulisan skripsi ini. Kolaborasi dan semangat kerja kalian menjadi inspirasi bagi penulis untuk terus maju dan menyelesaikan skripsi ini.
- 5) Seluruh sahabat-sahabat seperjuangan keluarga besar Program

Studi Pendidikan Ekonomi Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial IKIP PGRI Bojonegoro yang saling mendorong, memberikan informasi dan memberikan semangat dalam menyelesaikan Skripsi ini.

- 6) Ucapan terima kasih yang tulus juga kepada seluruh Bapak/Ibu guru, Staff Karyawan/ti SMKN Trucuk Bojonegoro.
- 7) Kepada Dosen Program Studi Pendidikan Ekonomi, Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial IKIP PGRI Bojonegoro yang telah mendukung peneliti dalam proses penelitian ini.

## MOTTO

خَيْرُ النَّاسِ أَنْفَعُهُمْ لِلنَّاسِ

*“Sebaik-baik manusia adalah yang paling bermanfaat bagi manusia lainnya.”*

**(HR. Ahmad)**

*“visi dan misi tanpa eksekusi hanyalah halusinasi”*

*“Berjalan tak seperti rencana adalah jalan yang sudah biasa  
Dan jalan satu-satunya, Jalani sebaik kau bisa”*

**(fstvlst – GAS!)**



## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa, karena kasih dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini yang berjudul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* Berbasis *Technological Pedagogical And Content Knowledge (TPACK)* Terhadap Prestasi Belajar Siswa Mata Pelajaran Produk Kreatif Dan Kewirausahaan Kelas XI Di SMKN Trucuk Bojonegor”** ini dapat diselesaikan guna memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Program Sarjana (S1) Pada Jurusan Pendidikan Ekonomi Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial IKIP PGRI Bojonegoro.

Dalam proses penyusunan skripsi ini penulis berupaya secara maksimal untuk menyusun yang sebaik-baiknya, meskipun adanya hambatan dan rintangan namun skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik berkat bantuan dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu ungkapan terimakasih ini penulis persembahkan kepada :

1. Dr. Dra. Junarti, M.Pd. selaku Rektor IKIP PGRI Bojonegoro, yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas selama masa studi ini.
2. Dr. Fruri Stevani, M. Pd. selaku Dekan Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial yang memberikan arahan dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Rika Pristian F.A., M. Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Ekonomi IKIP PGRI Bojonegoro dan sekaligus dosen pembimbing II, atas bimbingan, saran, dan dorongan yang sangat berharga dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ali Mujahidin, S. Pd. M.M. selaku dosen pembimbing I yang memberikan arahan dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini. Dan memberikan banyak ilmu, kritik konstruktif, dan motivasi dalam proses penulisan skripsi ini.
5. Seluruh dosen IKIP PGRI Bojonegoro khususnya jurusan Pendidikan Ekonomi.

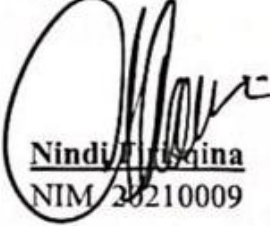
6. Teman-temanku seperjuangan pendidikan ekonomi Angkatan 2020 yang tidak henti-hentinya memotivasi saya selama kuliah sekaligus dalam menyusun skripsi ini.
7. Dan semua pihak yang telah membantu skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat kekurangan, namun penulis telah berusaha semaksimal mungkin untuk menyusun dan memperoleh hasil skripsi dengan baik. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Bojonegoro, 18 Juli 2024

Penulis



Nindi Firdina  
NIM 20210009

## ABSTRAK

**Firisqina, Nindi. 2024.** “Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* (*PjBL*) Berbasis *Technological Pedagogical And Content Knowledge* (*TPACK*) Terhadap Prestasi Belajar Siswa Mata Pelajaran Produk Kreatif Dan Kewirausahaan Kelas XI Di SMKN Trucuk Bojonegoro”. Skripsi, Pendidikan Ekonomi, Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial, IKIP PGRI Bojonegoro. 1) Ali Mujahidin, S.Pd. M.M. dan 2) Rika Pristian Fitri Astuti, M.Pd.

**Kata Kunci:** PjBL, TPACK, Prestasi Belajar

Latar belakang penelitian ini adalah menurunnya prestasi belajar siswa. Hal ini dikarenakan masih ada siswa yang belum termotivasi untuk belajar dan cenderung berbicara sendiri, bermain handphone dengan teman sebangkunya saat guru menjelaskan materi pelajaran dan masih ada siswa yang tidur saat pembelajaran dimulai.

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui pengaruh Model Pembelajaran *PjBL* Berbasis *TPACK* Terhadap Prestasi Belajar Siswa Mata Pelajaran Produk Kreatif Dan Kewirausahaan Kelas XI Di SMKN Trucuk Bojonegoro. Metode kuantitatif digunakan dalam penelitian ini. Teknik pengumpulan data menggunakan tes, dokumentasi, observasi.

Hasil dari uji normalitas nilai untuk Asymp.sig. (2 tailed) sebesar  $0,200 > 0,05$  artinya data dalam penelitian ini berdistribusi normal. Hasil output SPSS 25 hasil uji linieritas diketahui bahwa nilai  $F_{hitung} = 1,47$  dengan nilai sig  $0,25$  Tingkat signifikan  $0,05$ . Karena nilai sig.  $0,25 > 0,05$  dan  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , yaitu  $1,47 < 4,35$ . Sehingga nilai pretest dan posttes memiliki hubungan linier. karena  $t_{hitung} 15,001 > 2,086$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima

Sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh model pembelajaran *Project Based Learning* (*PjBL*) berbasis *TPACK* terhadap prestasi belajar mata pelajaran produk kreatif dan kewirausahaan siswa kelas XI – Desain Komunikasi Visual di SMKN Trucuk Bojonegoro.

## ABSTRACT

**Firisqina, Nindi. 2024.** “The Impact of the *Project Based Learning (PjBL)* Model Based on *Technological Pedagogical And Content Knowledge (TPACK)* on Student Achievement in Creative Products and Entrepreneurship for Grade XI at SMKN Trucuk Bojonegoro.” Thesis, Economics Education, Faculty of Social Sciences Education, IKIP PGRI Bojonegoro. 1) Ali Mujahidin, S.Pd., M.M. and 2) Rika Pristian Fitri Astuti, M.Pd.

**Keywords:** PjBL, TPACK, Student Achievement

The background of this research is the decline in student achievement. This is due to some students still lacking motivation to study and tending to talk to themselves, play on their phones with classmates while the teacher explains the lesson, and even sleep during class.

The purpose of this study is to determine the impact of the TPACK-based Project Based Learning (PjBL) model on student achievement in Creative Products and Entrepreneurship for Grade XI at SMKN Trucuk Bojonegoro. A quantitative method was used in this study, with data collection techniques including tests, documentation, and observation.

The results of the normality test show an Asymp. sig. (2-tailed) of 0.200. A significance value (sig)  $> 0.05$  indicates that the data is normally distributed. Since  $0.200 > 0.05$ , it means the data in this study is normally distributed. The SPSS 25 output for the linearity test revealed that the F-calculated value is 1.47 with a significance value of 0.25 at a significance level of 0.05. The F-table value is 4.35. Because the significance value of  $0.25 > 0.05$  and  $F\text{-calculated} < F\text{-table}$ , namely  $1.47 < 4.35$ , the pretest and posttest scores have a linear relationship. Since  $t\text{-calculated}$  is  $15.001 > 2.086$ ,  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted.

It can be concluded that there is an effect of the Project Based Learning (PjBL) model based on TPACK on student achievement in Creative Products and Entrepreneurship for Grade XI students in Visual Communication Design at SMKN Trucuk Bojonegoro.

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
MOTTO.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
ABSTRAK .....	x
ABSTRACT .....	xi
DAFTAR ISI .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	8
C. Tujuan Penelitian.....	8
D. Manfaat Penelitian .....	8
E. Definisi Operasional.....	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA TEORITIS, KERANGKA BERPIKIR, DAN HIPOTESIS .....	12
A. Kajian Pustaka.....	12
B. Kerangka Teoritis .....	18
C. Kerangka Berfikir.....	49
D. Hipotesis.....	54
BAB III METODE PENELITIAN.....	55
A. Rancangan Penelitian .....	55
B. Tempat dan waktu penelitian .....	56
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	58
D. Instrumen penelitian.....	62
E. Teknik Analisis Data .....	69

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	73
A. Hasil Penelitian .....	73
B. Pembahasan.....	90
BAB V PENUTUP.....	103
A. Kesimpulan .....	103
B. Saran.....	103
DAFTAR PUSTAKA .....	105
LAMPIRAN.....	116

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Hasil Penelitian Terdahulu .....	16
Tabel 2. 2 Langkah-langkah Project Based Learning .....	27
Tabel 3. 1 Waktu pelaksanaan penelitian .....	57
Tabel 3. 2 Daftar Siswa Kelas XI SMKN Trucuk .....	59
Tabel 3. 3 Sampel Penelitian .....	60
Tabel 3. 4 Tingkat Reliabilitas .....	66
Tabel 3. 5 Rentang Kesukaran Soal .....	67
Tabel 3. 6 Klasifikasi Indeks Daya Pembeda .....	68
Tabel 4. 1 Deskripsi Data Awal .....	75
Tabel 4. 2 Deskripsi Data Akhir .....	76
Tabel 4. 3 Hasil Validitas Butir Tes .....	77
Tabel 4. 4 Ringkasan Hasil Uji Validitas Butir Soal .....	78
Tabel 4. 5 Hasil Uji Reliabilitas .....	80
Tabel 4. 6 Uji Kesukaran Soal .....	81
Tabel 4. 7 Uji Daya Beda Soal .....	83
Tabel 4. 8 Ringkasan Uji Daya Beda Soal .....	84
Tabel 4. 9 Uji Normalitas .....	86
Tabel 4. 10 Uji Linieritas .....	87
Tabel 4. 11 Uji Hipotesis (uji-t) .....	89

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Skema TPACK Mishra dan Koehler (dalam Ningsih 2023) .....	31
Gambar 2. 2 Kerangka Berfikir.....	53



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Pencarian Data .....	116
Lampiran 2. Surat Keterangan Selesai Melakukan Penelitian .....	117
Lampiran 3. Surat Keterangan Selesai Bimbingan .....	118
Lampiran 4. Lembar Kartu Bimbingan .....	119
Lampiran 5. Silabus .....	121
Lampiran 6. Modul Ajar.....	124
Lampiran 7. Materi Ajar.....	130
Lampiran 8. Nilai Awal .....	138
Lampiran 9. Nilai Akhir .....	139
Lampiran 10. Hasil uji validitas soal.....	140
Lampiran 11. Hasil Uji Reliabilitas.....	142
Lampiran 12. Hasil Daya Beda Soal .....	143
Lampiran 13. Hasil Uji Normalitas .....	144
Lampiran 14. Hasil Uji Linieritas .....	145
Lampiran 15. Hasil Uji Hipotesis.....	146
Lampiran 16. Lembar Soal Tes .....	147
Lampiran 17. Kunci Jawaban Soal Tes .....	152
Lampiran 18. Kisi-kisi Soal Tes.....	153
Lampiran 19. Lembar Validator Soal Tes.....	154
Lampiran 20. Hasil desain logo siswa.....	162
Lampiran 21. Dokumentasi Penelitian.....	165

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan 4.0 akan menjadi revolusi pendidikan di era ini. Perubahan besar dalam proses pembelajaran akan dibutuhkan. Sangat penting bagi generasi ini untuk menggunakan media digital dalam proses pembelajaran di sekolah. Pendidikan harus berkonsentrasi pada mengajarkan siswa keterampilan seperti berkolaborasi, berpikir kritis, dan kreatif yang akan membantu mereka menghadapi tantangan di masa depan (Saputro, 2021). Pendidikan menjadi elemen penting dalam pengembangan sumber daya manusia di era 4.0. Di abad ini, pendidikan menghadapi tantangan besar (Jack Ma, 2018). Agar pendidikan dapat tetap berjalan secara efektif, maka harus mampu merespon perkembangan dan perubahan dari waktu ke waktu.

Menurut Irawan (2020) pendidikan memainkan peran dalam kemajuan kehidupan bangsa. Sistem pendidikan saat ini terus berkembang untuk memberikan lulusan yang berkualitas tinggi seiring dengan perkembangan teknologi dan informasi, sistem pendidikan dapat dikembangkan melalui beberapa aspek, mulai dari aspek sumberdaya manusia, fasilitas, materi, metode dan proses pembelajaran.

Teknologi pendidikan secara pribadi harus mampu beradaptasi dengan berbagai perubahan tuntutan pendidikan 4.0 tersebut, dengan eksis dan berkontribusi positif terhadap berbagai perubahan serta mengoptimalkan kemampuan mereka dengan menciptakan sumber sumber pengajaran dan

pembelajaran berbasis teknologi yang efektif sebagai alat bantu pendidikan yang diharapkan mampu menghasilkan output yang dapat bersaing di era industri 4.0. Disinilah peran dari teknologi pendidikan memegang peran besar dengan dengan memfasilitasi proses pengajaran dan pembelajaran di era pendidikan 4.0.

Di era Pendidikan 4.0, guru dihadapkan pada tantangan untuk mengubah cara pandang dan metode pembelajaran mereka. Perubahan dunia pendidikan diperlukan agar proses pendidikan sejalan dengan konteks dan kebutuhan peserta didik di era 4.0. Karena itulah dikenal istilah Pendidikan 4.0. Pendidikan 4.0 merupakan istilah yang digunakan para ahli untuk mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran (Davis, 2015). Pendidikan 4.0 merupakan upaya sadar dan terencana para profesional pendidikan untuk membantu peserta didik mengasah dan mengembangkan kemampuan berpikir dan bertindak agar dapat bertahan di era 4.0.

SMKN Trucuk Bojonegoro merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan di Kota Bojonegoro yang dilengkapi dengan fasilitas yang cukup bagi siswa untuk belajar, yang melayani berbagai kemampuan dan keterampilan. Menurut Fradani, AC, dan Astuti, R.P.F. (2020) Tujuan pengajaran di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah menghasilkan lulusan yang profesional, mampu memenuhi tuntutan dunia kerja dan siap menghadapi dunia kerja. Mata pelajaran yang dapat menunjang pengembangan kewirausahaan dan kemampuan siswa dan berkreasi dalam pengembangan produk dan jasa adalah mata pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan (PKK).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara siswa pada Kelas XI SMKN Trucuk Bojonegoro diketahui bahwa metode pembelajaran yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran adalah model ceramah. Penggunaan metode ceramah dalam proses pembelajaran kurikulum merdeka dinilai kurang efektif dan tidak melibatkan siswa. Sehingga siswa merasa tidak antusias saat pembelajaran berlangsung. Dari keenam kelas XI yang ada di SMKN Trucuk kelas tersebut kelas yang prestasi belajarnya menurun adalah XI – Desain Komunikasi Visual dilihat dari nilai ulangan mata pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan. Hal ini dikarenakan masih ada siswa yang belum termotivasi untuk belajar dan cenderung berbicara sendiri, bermain handphone dengan teman sebangkunya saat guru menjelaskan materi pelajaran dan masih ada siswa yang tidur saat pembelajaran dimulai.

Masalah tersebut dikarenakan guru memiliki kesulitan dalam merapkan model pembelajaran yang menarik bagi siswa. Keterbatasan pengetahuan dan teknologi pada guru membuat guru sulit dalam memanfaatkan fasilitas seperti social media, TV dan LCD yang telah disediakan oleh pihak sekolah. Penggunaan model pembelajaran yang kurang menarik dan kurangnya variasi dalam penyampaian materi juga berperan dalam menurunkan prestasi belajar siswa. Guru menggunakan metode ceramah dan kurang interaktif membuat siswa cepat bosan dan kehilangan motivasi untuk belajar. penggunaan materi pembelajaran yang terlalu terpaku pada buku paket juga dapat mengurangi kreativitas guru dalam menyajikan materi dengan cara yang lebih menarik. Sehingga siswa kurang termotivasi untuk memperhatikan pembelajaran yang

berdampak pada kegiatan pembelajaran menjadi tidak efektif dan prestasi belajarnya menurun.

Proses belajar mengajar lebih banyak didominasi oleh guru, sedangkan siswa pada umumnya cenderung diam hanya menerima materi yang diberikan oleh guru, siswa lebih banyak mendengar dan diperoleh informasi bahwa siswa cenderung pasif dan tidak termotivasi dalam belajar. kebanyakan siswa hanya mengandalkan temannya yang dianggap pintar dalam pembelajaran. Siswa kebanyakan malas untuk menjawab ataupun memberi pertanyaan serta tanggapan selama pembelajaran berlangsung, hanya satu atau dua orang saja yang berani mengemukakan pendapatnya dalam setiap pertemuan, sehingga siswa masih banyak yang kurang memahami materi yang disampaikan guru. Sehingga permasalahan tersebut berdampak terhadap prestasi belajar siswa. Hal ini terlihat dari banyaknya siswa yang mendapatkan nilai dibawah KKM.

Sesuai dengan pendapat Fradani dkk (2018) yang menyatakan bahwa guru harusnya dapat menciptakan suasana pembelajaran yang efektif dan menyenangkan serta melibatkan siswa. Pembelajaran menyenangkan, perlu adanya inovasi dalam mengajar dari model pembelajaran tradisional atau yang memusatkan pada guru menuju model pembelajaran yang inovatif yang melibatkan siswa dalam proses pembelajaran.

*Project Based Learning (PjBL)* merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan prestasi belajar karena melibatkan siswa dalam proses pembelajaran yang aktif dan kolaboratif, sehingga mereka lebih terlibat dalam pembelajaran. Model Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL) dipilih untuk meningkatkan prestasi belajar siswa karena mendorong

keterlibatan aktif, mengembangkan keterampilan abad 21, dan menyediakan pembelajaran kontekstual yang relevan. Dengan PjBL, siswa lebih termotivasi dan terlibat dalam proses belajar, yang membantu mereka memahami materi dengan lebih mendalam dan menerapkan pengetahuan dalam situasi nyata, sehingga meningkatkan prestasi belajar secara keseluruhan.

Menurut penelitian Hiasa dan Supadi (2020) bahwa penerapan model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* dapat meningkatkan prestasi belajar terutama dalam memahami materi yang di sampaikan guru. Mayasari dkk (2022) bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* dapat mempersiapkan siswa untuk belajar di abad 21, karena pembelajaran berbasis proyek (PJBL) merupakan salah satu model pembelajaran. dan dirancang berdasarkan prinsip dan teori pembelajaran yang inovatif dan berdasarkan pengalaman. Pembelajaran ini dibentuk dengan menghadirkan permasalahan dari berbagai departemen untuk mencari solusi yang tepat. Pembelajaran berbasis proyek (PJBL) merupakan salah satu dari banyak cara untuk membantu siswa dalam menghadapi tantangan masa depan dan bertahan dan serta berhasil dalam persaingan yang semakin meningkat di abad ke-21. Dalam model pembelajaran *Project Based Learning* dapat melibatkan siswa secara aktif dalam membangun pengetahuannya sendiri serta melibatkan proyek sebagai pembelajaran. Sejalan dengan pendapat Bell (2010) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis proyek adalah pendekatan pendidikan inovatif yang sangat bermanfaat di abad ke-21.

Keterampilan proses selama pembelajaran perlu diungkap dan digali dengan menggunakan pendekatan yang tepat. Pendekatan yang tepat pastinya perlu disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik. Masifnya perkembangan IPTEK di abad 21 ini menuntut perubahan dalam berbagai peradaban dalam pendidikan. Guru sebagai pendidik diharapkan tidak hanya mampu menguasai tentang materi profesional dan pedagogik semata. Guru dituntut untuk menguasai teknologi, kebutuhan akan penguasaan teknologi menjadi faktor penting untuk meningkatkan prestasi belajar dalam proses selama pembelajaran (Ristiana, 2022).

Kehadiran guru dalam abad 21 sangat diperlukan untuk menjamin terjadinya proses pembelajaran yang bermakna, berkarakter, dan berorientasi pada pengembangan keterampilan abad 21 (Fauzi dkk., 2019). Pembelajaran abad 21 menuntut pendidik untuk mampu mengajar dan melakukan pengelolaan kegiatan kelas secara efektif, dan juga mampu membangun hubungan efektif dengan murid dan komunitas di sekolahnya, mampu menggunakan teknologi untuk mendukung pembelajaran, dan melakukan refleksi pembelajaran secara berkelanjutan (Wuarlela dkk., 2022).

Menurut Januszweski dan Molenda (2008), teknologi adalah alat atau praktik yang membantu siswa belajar. Artinya teknologi dapat membantu siswa dalam belajar (Rusman & Riyana, 2011). Teknologi menyediakan semua elemen, objek, dan sumber daya yang diperlukan untuk tujuan pembelajaran. Dalam pendidikan 4.0, guru harus mempunyai pengetahuan serta mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran. Selain pengetahuan teknologi, guru harus memiliki pengetahuan terkait konten atau materi yang

akan di sampaikan. Serta memiliki pengetahuan pedagogik. Pendekatan TPACK dapat diartikan sebagai bentuk pengetahuan yang merupakan sintesis dari tiga pengetahuan yaitu pengetahuan teknologi pengetahuan pedagogi, dan pengetahuan konten (Kasanah, 2022). Menurut Hartati & Haryanto (2019), TPACK merupakan pendekatan yang menggambarkan jenis pengetahuan yang dibutuhkan guru untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran dan memahami konsep pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran. Oleh karena itu, sangat cocok bagi guru untuk memadukan keterampilan mengajar dan pemahaman pendidikan teknologi ketika menerapkan kurikulum merdeka.

Model Pembelajaran Berbasis Proyek dengan pendekatan *TPACK* (*Technological Pedagogical Content Knowledge*) dipilih untuk meningkatkan prestasi belajar karena mengintegrasikan teknologi, pedagogi, dan konten secara efektif. Ini memungkinkan siswa untuk memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran, mengembangkan keterampilan digital, memahami materi dengan cara yang lebih mendalam dan kontekstual. Kombinasi ini membantu menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan menarik, sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

Berdasarkan paparan latar belakang yang telah disampaikan, peneliti tertarik untuk mengetahui bagaimana “Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* berbasis *Technological Pedagogical And Content Knowledge (TPACK)* Terhadap Prestasi Belajar Siswa Mata Pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan (PK&K) Kelas XI di SMKN Trucuk



Bojonegoro”. Dengan penerapan model pembelajaran ini di harapkan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, rumusan masalah dalam penelitian ini ialah “Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *project based learning (PjBL)* berbasis *technological pedagogical content knowledge (TPACK)* terhadap prestasi belajar siswa mata pelajaran produk kreatif dan kewirausahaan kelas XI di SMKN Trucuk Bojonegoro?”

## **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *project based learning (PjBL)* berbasis *technological pedagogical content knowledge (TPACK)* terhadap prestasi belajar siswa mata pelajaran produk kreatif dan kewirausahaan kelas XI di SMKN Trucuk Bojonegoro.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat Teoritis**

Dapat menambah wawasan bagi pengembang ilmu dalam memahami model pembelajaran *project based learning (PjBL)* berbasis *technological pedagogical content knowledge (TPACK)* terhadap prestasi belajar siswa

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Siswa

Melalui model pembelajaran *project based learning (PjBL)* berbasis *technological pedagogical content knowledge (TPACK)* mampu melatih prestasi belajar siswa.

### b. Bagi Guru

Melalui model pembelajaran *project based learning (PjBL)* berbasis *technological pedagogical content knowledge (TPACK)* mampu menjadi preferensi guru dalam melatih kemampuan prestasi belajar siswa.

### c. Bagi Sekolah

Melalui model pembelajaran *project based learning (PjBL)* berbasis *technological pedagogical content knowledge (TPACK)* mampu menjadi evaluasi terhadap prestasi belajar siswa.

### d. Bagi Penulis

Melalui penelitian yang dilakukan dapat menambah wawasan penulis tentang pengaruh pembelajaran *project based learning (PjBL)* berbasis *technological pedagogical content knowledge (TPACK)* terhadap prestasi belajar siswa.

### e. Bagi Peneliti lain

Melalui model pembelajaran *project based learning (PjBL)* berbasis *technological pedagogical content knowledge*

(*TPACK*) dapat menjadi rujukan dalam melakukan penelitian lanjutan terkait prestasi belajar siswa

## **E. Definisi Operasional**

Dalam penelitian ini, beberapa istilah atau definisi operasional akan dijelaskan oleh peneliti untuk menghindari kesalahan dalam mengartikannya.

### **1. Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Berbasis**

#### **Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPACK)**

Model Pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* Berbasis *Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPACK)* merupakan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada proyek, yang mengintegrasikan pengetahuan teknologi, pedagogi, dan konten untuk meningkatkan prestasi belajar siswa.

Model ini memperhatikan beberapa indikator, termasuk penggunaan teknologi dalam pembelajaran seperti aplikasi edukasi dan platform pembelajaran online, penerapan strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik TPACK, serta kesesuaian konten pembelajaran dengan proyek yang dikerjakan.

### **2. Prestasi Belajar**

Prestasi belajar adalah capaian belajar yang dicapai oleh peserta didik setelah melakukan kegiatan pembelajaran yang diberikan oleh pendidik kepada peserta didik. Kemudian capaian dari pembelajaran inilah yang dinamakan sebagai prestasi belajar. prestasi belajar dapat ditunjukkan

melalui ujian ataupun tes yang diberikan oleh seseorang pendidik dengan melihat aspek kognitif, afektif dan psikomotorik.

Prestasi belajar kognitif merupakan hasil belajar yang ada kaitannya dengan ingatan, kemampuan berpikir atau intelektual. Pada ranah kognitif prestasi belajar terdiri dari tujuh tingkatan yaitu, pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, evaluasi dan kreativitas. Jadi yang dimaksud kognitif itu yang berkaitan dengan nalar.

### **3. Mata Pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan**

Mata Pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan adalah mata pelajaran yang mempelajari konsep, prinsip, dan teknik dalam menghasilkan produk kreatif dan berwirausaha. Indikator untuk mata pelajaran ini mencakup pemahaman konsep dan prinsip produk kreatif dan kewirausahaan, kemampuan menghasilkan produk kreatif dan inovatif, serta kemampuan menyusun rencana bisnis dan memasarkan produk.