

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
MELALUI MEDIA DIGITAL DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK MAN 1 PRINGSEWU**

(Skripsi)

Oleh

**AZZAHRA MELANI PUTRI DANIA
NPM 2213032001**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2026**

ABSTRAK

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* MELALUI MEDIA DIGITAL DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK MAN 1 PRINGSEWU

Oleh

Azzahra Melani Putri Dania

Tujuan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) melalui media digital terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik di MAN 1 Pringsewu. Model PBL dipilih karena menekankan pada aktivitas peserta didik dalam menemukan dan memecahkan masalah secara mandiri, sedangkan media digital digunakan untuk mendukung proses pembelajaran yang lebih interaktif, kolaboratif, dan kontekstual.

Metode penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen dengan desain *pretest-posttest control group design*. Subjek penelitian terdiri atas dua kelas, yaitu kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran PBL melalui media digital berbasis *Padlet*, dan kelas kontrol yang menggunakan PBL berbasis *Google Classroom*. Analisis data dilakukan menggunakan uji *Independent Sample t-test* dan uji *N-Gain Score* dengan bantuan program SPSS 26.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan berpikir kritis peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini ditunjukkan oleh nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar $0,000 < 0,05$, yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Nilai rata-rata *N-Gain Score* kelas eksperimen sebesar 76,16 dengan kategori efektif, sedangkan kelas kontrol sebesar 57,08 dengan kategori cukup efektif. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) melalui media digital berbasis *Padlet* terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik karena proses pembelajaran yang berlangsung memungkinkan peserta didik untuk lebih aktif mengeksplorasi permasalahan, mengemukakan pendapat, serta memeriksa dan menilai ide secara kolaboratif.

Kata kunci: Berpikir Kritis, Media Digital, *Padlet*, Pendidikan Pancasila, *Problem Based Learning*

ABSTRACT

THE IMPLEMENTATION OF PROBLEM BASED LEARNING MODEL THROUGH DIGITAL MEDIA TO IMPROVE STUDENTS' CRITICAL THINKING SKILLS AT MAN 1 PRINGSEWU

By

Azzahra Melani Putri Dania

This study aims to determine the effect of implementing the Problem Based Learning (PBL) model through digital media on improving students' critical thinking skills at MAN 1 Pringsewu. The PBL model was chosen because it emphasizes students' active involvement in identifying and solving problems independently, while digital media was utilized to support a more interactive, collaborative, and contextual learning process. This research employed a quasi-experimental method with a pretest-posttest control group design. The research subjects consisted of two classes: the experimental class, which implemented the PBL model through Padlet-based digital media, and the control class, which applied PBL through Google Classroom. Data analysis was conducted using the Independent Sample t-test and N-Gain Score with the aid of SPSS 26 software. The results showed a significant difference in students' critical thinking abilities between the experimental and control classes. This is indicated by a Sig. (2-tailed) value of $0.000 < 0.05$, meaning that H_0 is rejected and H_1 is accepted. The average N-Gain Score of the experimental class was 76.16, categorized as effective, while the control class achieved an average of 57.08, categorized as moderately effective. Thus, it can be concluded that the implementation of the Problem Based Learning (PBL) model through Padlet-based digital media is proven effective in enhancing students' critical thinking skills because the learning process enabled students to more actively explore problems, express ideas, and evaluate information collaboratively.

Keywords: Civic Education, Critical Thinking, Digital Media, Padlet, Problem Based Learning

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
MELALUI MEDIA DIGITAL DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK MAN 1 PRINGSEWU**

Oleh

AZZAHRA MELANI PUTRI DANIA

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar

SARJANA PENDIDIKAN

Pada

Program Studi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan

Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2026**

Judul Skripsi

**: PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
PROBLEM BASED LEARNING MELALUI MEDIA
DIGITAL DALAM MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA
DIDIK MAN 1 PRINGSEWU**

Nama Mahasiswa

: Azzahra Melani Putri Dania

NPM

: 2213032001

Program Studi

: Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan

Jurusan

: Pendidikan IPS

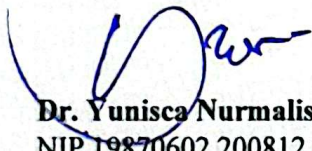
Fakultas

: Keguruan dan Ilmu Pendidikan

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

Pembimbing I,



Dr. Yunisca Nuralisa, M.Pd.
NIP 19870602 200812 2 001

Pembimbing II,



Nurhayati, S.Pd., M.Pd.
NIP 19920708 202521 2 046

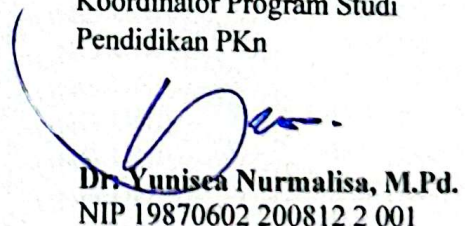
2. Mengetahui

Ketua Jurusan Pendidikan
Ilmu Pengetahuan Sosial



Dr. Bedy Miswar, S.Si., M.Pd.
NIP 19741108 200501 1 003

Koordinator Program Studi
Pendidikan PKn



Dr. Yunisca Nuralisa, M.Pd.
NIP 19870602 200812 2 001

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua

: Dr. Yunisca Nuralisa, M.Pd.



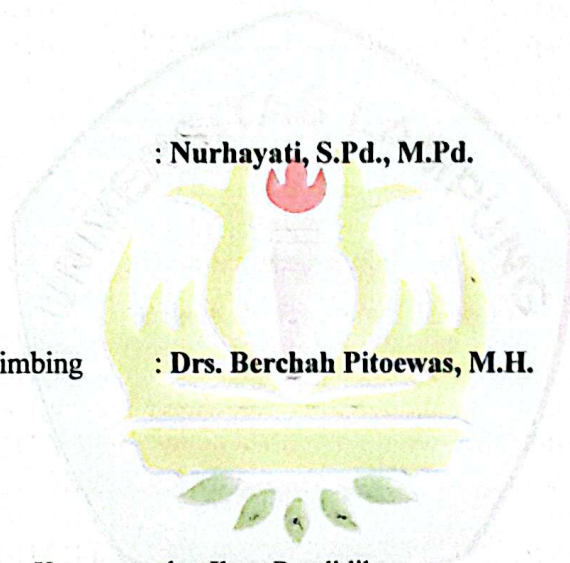
Sekretaris

: Nurhayati, S.Pd., M.Pd.



Penguji
Bukan Pembimbing

: Drs. Berchah Pitoewas, M.H.



2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dr. Albet Maydiantoro, M.Pd.
NIP 19870504 201404 1 001



Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 15 Januari 2026

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, adalah :

Nama : Azzahra Melani Putri Dania
NPM : 2213032001
Program Studi : Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan
Jurusan : Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Alamat : Desa Krandegan, Kel. Gading Rejo Timur, Kec. Gading Rejo, Kab. Pringsewu, Lampung.

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana disuatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar Pustaka.

Bandar Lampung, Januari 2026



Azzahra Melani Putri Dania
NPM 2213032001

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, adalah :

Nama : Azzahra Melani Putri Dania
NPM : 2213032001
Program Studi : Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan
Jurusan : Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Alamat : Desa Krandegan, Kel. Gading Rejo Timur, Kec. Gading Rejo, Kab. Pringsewu, Lampung.

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana disuatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar Pustaka.

Bandar Lampung, Januari 2026

Azzahra Melani Putri Dania
NPM 2213032001

RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama Azzahra Melani Putri Dania, dilahirkan di Pringsewu pada tanggal 31 Mei 2005. Penulis merupakan anak pertama dari tiga bersaudara.

Pendidikan formal yang telah ditempuh penulis antara lain:

1. TK RA Al-Quran Kota Agung yang diselesaikan pada tahun 2011.
2. SD Negeri 1 Pajaresuk yang diselesaikan pada tahun 2017.
3. SMP Negeri 1 Gading Rejo yang diselesaikan pada tahun 2020.
4. SMA Negeri 1 Pringsewu yang diselesaikan pada tahun 2022.

Pada tahun 2022 penulis diterima sebagai mahasiswa Program Studi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung melalui jalur masuk Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN). Selama kuliah, penulis pernah aktif dalam organisasi kemahasiswaan Forum Pendidikan Kewarganegaraan (FORDIKA) sebagai Wakil Bendahara Umum periode 2024.

Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Lapangan (KKL) dengan tujuan Solo-Jogjakarta-Jakarta Tahun 2024 dan melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Bedarou Indah Kecamatan Menggala Timur Kabupaten Tulang Bawang serta melaksanakan Program Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) di SD Negeri 01 Bedarou Indah, pada tahun 2025.

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Allah Subhanahu wa ta'ala yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kupersembahkan karya ini sebagai tanda cinta dan baktiku kepada:

“Ibu terhebatku, Ibu Dwi Kurniawati yang sangat aku sayangi dan aku cintai. Terima kasih telah merawat dan menjagaku dengan penuh kasih sayang dan cinta yang tulus, yang selalu mendoakanku sukses di dunia dan juga di akhirat, yang selalu memberikan dukungan, serta jerih payah pengorbanan disetiap tetes keringat demi keberhasilanku. Tanpa Ibu, aku tidak akan sampai pada titik ini. Skripsi ini adalah bukti kecil dari besarnya cinta dan pengorbananmu. Semoga Allah membalas segala kebaikanmu dengan surga terbaik-Nya.

Serta

Almamaterku Tercinta Universitas Lampung

MOTTO

“Kalau tidak bisa menjadi pohon besar di puncak bukit, jadilah semak kecil di lembah, tapi jadilah semak kecil yang terbaik yang tumbuh di tepi sungai.”

(B. J. Habibie)

“Selama nafasku masih berhembus, pantang menyerah dalam hal apapun itu”

(Azzahra Melani)

SANWACANA

Puji syukur kepada Allah *Subhanahu wa ta'ala* yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Melalui Media Digital Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik MAN 1 Pringsewu”**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Universitas Lampung.

Terselesaikannya skripsi ini tentu tidak terlepas dari hambatan yang datang dari luar maupun dalam diri penulis. Berkat bimbingan, saran, motivasi dan bantuan baik moral maupun spiritual serta arahan dari berbagai pihak sehingga segala kesulitan dapat terlewati dengan baik. Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Albet Maydiantoro, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
2. Bapak Dr. Riswandi, M.Pd. selaku Wakil Dekan Akademik dan Kerjasama Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
3. Bapak Bambang Riadi, S.Pd., M.Pd. selaku Wakil Dekan Bidang Umum dan Keuangan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
4. Bapak Hermi Yanzi, S.Pd., M.Pd. selaku Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Alumni Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
5. Bapak Dr. Dedy Miswar, S.Si., M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.

6. Ibu Dr. Yunisca Nuralisa, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung dan selaku dosen Pembimbing Akademik (PA) serta sebagai Pembimbing I. Terimakasih telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, pikiran serta motivasi, ilmu dan nasihat kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Ibu Nurhayati, S.Pd., M.Pd. selaku dosen Pembimbing II. Terimakasih telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, pikiran serta motivasi, ilmu dan nasihat kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Bapak Drs. Berchah Pitoewas, M.H. selaku dosen Pembahas I. Terima Kasih telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, pikiran, motivasi, saran dan masukan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
9. Ibu Devi Sutrisno Putri, S.Pd., M.Pd. selaku dosen Pembahas II. Terima Kasih telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, pikiran, motivasi, saran dan masukan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
10. Bapak, Ibu Dosen dan Staf Program Studi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung, Terima Kasih banyak atas ilmu yang telah diberikan, motivasi dan semangat serta bantuan yang juga selalu diberikan.
11. Bapak Fathul Bari, S.Pd., M.Pd.I., selaku kepala MAN 1 Pringsewu terima kasih banyak telah memberikan izin penelitian dan atas segala bantuan yang diberikan dalam penyelesaian skripsi ini.
12. Bapak Erman Siswadi, S.Pd., M.M., selaku wakil kepala madrasah bidang kurikulum terima kasih banyak telah memberikan izin penelitian dan atas segala bantuan yang diberikan dalam penyelesaian skripsi ini.
13. Ibu Catur Siwi Budiarti, S.Pd., selaku guru mata pelajaran Pendidikan Pancasila kelas XII. Seluruh Bapak dan Ibu guru serta staf tata usaha MAN 1 Pringsewu yang telah memberikan bantuan, semangat dan dukungan yang penuh pada penulis selama melaksanakan penelitian pada peserta didik di MAN 1 Pringsewu.
14. Teristimewa untuk ibuku tercinta, Ibu Dwi Kurniawati. Terima kasih banyak atas ketulusan, keikhlasan, kasih sayang dan kesabaran yang diberikan kepadaku. Terima kasih untuk segala dukungan baik dalam bentuk moril maupun materil.

Semoga Allah SWT selalu melimpahkan nikmat sehat dan senantiasa menjagamu dalam rahmat, keimanan dan ketaqwaan.

15. Teruntuk Adikku tersayang, Aqila Nada Putri Dania dan Faiz Aficena. Terima kasih telah memberikan dukungan penuh kasih sayang, memberikan rasa aman dan nyaman untuk mengutarakan rasa bahagia maupun sedih, semoga Allah SWT mempermudah segala usaha yang sedang diperjuangkan.
16. Teruntuk Naufal Daffa Khairi Akmal terima kasih untuk suka dan duka, canda dan tawa, kebersamaan dan ketulusanmu, terima kasih untuk semangat, motivasi, serta banyak bantuan selama kuliah.
17. Teruntuk sahabat seperjuanganku di kampus. Sahabat dari mabaku, Adi Kurnia Saputra, Dimas Aldi Pratama, Rizky Novaldi yang telah menjadi sahabat bahkan sosok kakak saya selama di perkuliahan, sahabatku Irawati, Angita Aprilia dan Novia Irmani Putri yang memberikan kebaikan dan semangatnya untuk saya, serta sahabat-sahabatku diluar kampus Annahza Putri Dinanty, Dinda Fatimah Rahma, Zeshya Feby, Helen Novelia Syafitri, Nafasha Kayla Rizqyta, Naila Labibah dan Dadakan terima kasih untuk kebersamaan, ketulusan, serta semangat dan motivasi kalian selama ini.
18. Teruntuk teman-teman program studi PPKn Angkatan 2022 yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Terima kasih atas rasa kebersamaan dan kekeluargaan yang telah diberikan, serta segala bantuan yang telah diberikan semasa perkuliahan hingga dipenghujung semester ini.
19. Teruntuk kakak dan adik tingkat PPKn angkatan 2021, 2023, 2024, yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Terima kasih atas doa, dukungan dan semangat yang telah diberikan serta bantuan dalam perkuliahan dan pengerjaan skripsi ini.
20. Teruntuk teman-teman seperjuangan KKN-PLP Desa Bedarou Indah Kecamatan Menggala Timur Kabupaten Tulang Bawang (Arta Agung Pranata, Clara Elisabeth Artauli Simarmata, Desvyta Shelzalia Indra, Devana Okta Mahdalena, Mufida Lailatuz Zahra, Nadhoha Agustyawulandari, dan Putra Alam Apriliandi). Terima kasih atas suka duka dan kebersamaannya selama 30 hari pada saat KKN dan PLP. Semoga tali silaturahmi kita semua terus terjaga dengan baik serta kalian semua selalu sehat dan dipermudah dalam menggapai cita-cita.

21. Teruntuk adik-adik peserta didik saya, kelas XII A1, XII B1, dan 10 orang pertama XII CI tahun ajaran 2025/2026. Terima kasih atas bantuan dan kerjasamanya dalam 1 bulan pada saat pelaksanaan penelitian, semoga tali silaturahmi kita semua terus terjaga dengan baik serta kalian semua selalu sehat dan dipermudah dalam menggapai cita-cita.
22. Teruntuk semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu sehingga penulisan ini dapat terselesaikan.
23. Terakhir, untuk diri saya sendiri, terimakasih atas segala kerja keras dan semangatnya sehingga tidak pernah menyerah dalam mengerjakan tugas akhir skripsi ini. Terimakasih sudah berusaha dan tidak lelah dalam kondisi apapun, Terimakasih sudah kuat melewati segala lika-liku yang terjadi. Saya bangga pada diri saya sendiri, mari bekerja sama untuk lebih berkembang lagi menjadi pribadi yang lebih baik dari hari ke hari, adapun kurang lebihmu mari kita rayakan diri sendiri.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan penyajiannya. Akhirnya penulis berharap semoga dengan kesederhanaanya skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Bandar Lampung, Januari 2026
Penulis

Azzahra Melani Putri Dania
NPM. 2213032001

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Melalui Media Digital Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik MAN 1 Pringsewu”** yang merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Semoga Allah *Subhanahu wa ta'ala* selalu memberikan kemudahan setiap langkah kita dan memberikan kesuksesan dunia dan akhirat, serta semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Bandar Lampung, Januari 2026
Penulis

Azzahra Melani Putri Dania
NPM. 2213032001

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
RIWAYAT HIDUP.....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
MOTTO	viii
SANWACANA.....	ix
KATA PENGANTAR.....	xiii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xviii

I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	10
1.3 Batasan Masalah	10
1.4 Rumusan Masalah	10
1.5 Tujuan Masalah	11
1.6 Manfaat Penelitian	11
A. Manfaat Teoritis	11
B. Manfaat Praktis	11
1.7 Ruang Lingkup Penelitian.....	11
A. Ruang Lingkup Ilmu	12
B. Ruang Lingkup Subjek Penelitian.....	12
C. Ruang Lingkup Objek Penelitian	12
D. Ruang Lingkup Tempat.....	12
E. Ruang Lingkup Waktu	12
II. TINJAUAN PUSTAKA	13
2.1 Deskripsi Teori	13
1. Tinjauan Umum Tentang Teori Pembelajaran.....	13
2. Tinjauan Umum Tentang Model Pembelajaran PBL	17
3. Tinjauan Umum Tentang Media Digital	26
4. Tinjauan Umum Tentang Berpikir Kritis	33
2.2 Kajian Penelitian Yang Relevan.....	40
2.3 Kerangka Pikir Penelitian	42
2.4 Hipotesis	45

III. METODE PENELITIAN	46
3.1 Jenis Penelitian.....	46
3.2 Desain Penelitian	46
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian.....	47
3.4 Populasi dan Sampel Penelitian	48
1. Populasi.....	48
2. Sampel.....	48
3.5 Variabel Penelitian	49
3.6 Definisi Konseptual dan Operasional Variabel	50
A. Definisi Konseptual.....	50
B. Definisi Operasional.....	50
3.7 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	53
3.8 Uji Validitas dan Reliabilitas.....	55
A. Uji Validitas	55
B. Uji Reliabilitas	56
C. Analisis Butir Soal	57
3.9 Deskripsi Data Uji Coba Instrumen	58
A. Uji Coba Validitas Tes.....	58
B. Uji Coba Reabilitas Tes	60
C. Analisis Butir Soal.....	61
3.10 Teknik Analisis Data	63
1. Teknik Statistik Deskripsi	63
2. Uji Prasyarat Analisis.....	65
3. Uji Hipotesis	66
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	69
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	69
A. Profil MAN 1 Pringsewu	69
B. Visi dan Misi MAN 1 Pringsewu	69
C. Tujuan MAN 1 Pringsewu	71
D. Sarana dan Prasarana MAN 1 Pringsewu	72
E. Keadaan Pendidik dan Peserta Didik di MAN 1 Pringsewu	73
4.2 Deskripsi Data Penelitian.....	73
A. Pengumpulan Data	73
B. Penyajian Data.....	74
C. Hasil analisis data.....	100
4.3 Pembahasan Hasil Penelitian	105
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	117
5.1 Kesimpulan	117
5.2 Saran	117
DAFTAR PUSTAKA.....	119
LAMPIRAN.....	123

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Jumlah Peserta Didik	48
3.2 Sampel Penelitian	49
3.3 Kualifikasi Persentase Skor Observasi Berpikir Kritis	54
3.4 Indeks Koefisien Reliabilitas	56
3.5 Kategori Taraf Kesukaran	57
3.6 Kategori Daya Pembeda	58
3.7 Uji Validitas Tes Kepada 10 Responden diluar Sampel	59
3.8 Uji Reliabilitas Instrumen Tes Kepada 10 Responden	60
3.9 Hasil Uji Taraf Kesukaran	61
3.10 Hasil Uji Daya Beda	62
3.11 Kategori Pengelompokan N-Gain	67
4.1 Sarana dan Prasarana MAN 1 Pringsewu	72
4.2 Pendidik, Peserta Didik dan Staf MAN 1 Pringsewu	73
4.3 Distribusi Frekuensi Nilai <i>Pre-test</i> Kelas Eksperimen	75
4.4 Hasil Analisis Nilai <i>Pre-test</i> Kelas Eksperimen	76
4.5 Distribusi Frekuensi Nilai <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen	76
4.6 Hasil Analisis Nilai <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen	77
4.7 Rekapitulasi Hasil Analisis Statistik <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen..	78
4.8 Distribusi Frekuensi Nilai <i>Pre-test</i> Kelas Kontrol	79
4.9 Hasil Analisis Nilai <i>Pre-test</i> Kelas Kontrol	80
4.10 Distribusi Frekuensi Nilai <i>Post-test</i> Kelas Kontrol	81
4.11 Hasil Analisis Nilai <i>Post-test</i> Kelas Kontrol	82
4.12 Rekapitulasi Hasil Analisis Statistik <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Kelas Kontrol	82
4.13 Hasil Analisis Penerapan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) Melalui Media Digital Berbasis <i>Padlet</i> Kelas Eksperimen	83
4.14 Distribusi Frekuensi Penerapan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) Melalui Media Digital Berbasis <i>Google Classroom</i> Kelas Kontrol	84
4.15 Distribusi Frekuensi Penerapan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) Melalui Media Digital Berbasis <i>Google Classroom</i> Pada Kelas Kontrol	86
4.16 Hasil Perbandingan Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	86
4.17 Distribusi Frekuensi Observasi Berpikir Kritis Indikator Kemampuan Mengidentifikasi Kelas Eksperimen.....	87
4.18 Hasil Analisis Observasi Berpikir Kritis Indikator Kemampuan Mengidentifikasi Kelas Eksperimen	88
4.19 Distribusi Frekuensi Observasi Berpikir Kritis Indikator Kemampuan	

Menjelaskan Kelas Eksperimen.....	89
4.20 Hasil Analisis Observasi Berpikir Kritis Indikator Kemampuan Menjelaskan Kelas Eksperimen	90
4.21 Distribusi Frekuensi Observasi Berpikir Kritis Indikator Kemampuan Menyimpulkan Kelas Eksperimen.....	91
4.22 Hasil Analisis Observasi Berpikir Kritis Indikator Kemampuan Menyimpulkan Kelas Eksperimen	92
4.23 Distribusi Frekuensi Observasi Berpikir Kritis Indikator Kemampuan Mengidentifikasi Kelas Kontrol	92
4.24 Hasil Analisis Observasi Berpikir Kritis Indikator Kemampuan Mengidentifikasi Kelas Kontrol	94
4.25 Distribusi Frekuensi Observasi Berpikir Kritis Indikator Kemampuan Menjelaskan Kelas Kontrol	95
4.26 Hasil Analisis Observasi Berpikir Kritis Indikator Kemampuan Menjelaskan Kelas Kontrol	96
4.27 Distribusi Frekuensi Observasi Berpikir Kritis Indikator Kemampuan Menyimpulkan Kelas Kontrol	96
4.28 Hasil Analisis Observasi Berpikir Kritis Indikator Kemampuan Menyimpulkan Kelas Kontrol	98
4.29 Perbandingan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	98
4.30 Perbandingan Berpikir Kritis Per-indikator Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	99
4.31 Hasil Uji Normalitas Dengan Bantuan SPSS 26	100
4.32 Hasil Uji Homogenitas Dengan Bantuan SPSS 26	102
4.33 Hasil Uji <i>Independent Sample Test</i> Dengan Bantuan SPSS 26	103
4.34 Hasil Uji N-Gain Score	104

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Kerangka Berpikir	44
3.1 Desain penelitian	47
4.1 Distribusi Frekuensi Nilai <i>Pre-test</i> Kelas Eksperimen	75
4.2 Distribusi Frekuensi Nilai <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen	77
4.3 Distribusi Frekuensi Nilai <i>Pre-test</i> Kelas Kontrol	79
4.4 Distribusi Frekuensi Nilai <i>Post-test</i> Kelas Kontrol	81
4.5 Distribusi Frekuensi Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) Melalui Media Digital Berbasis <i>Google Classroom</i> Pada Kelas Kontrol	85
4.6 Distribusi Frekuensi Observasi Berpikir Kritis Indikator Kemampuan Mengidentifikasi Kelas Eksperimen	87
4.7 Distribusi Frekuensi Observasi Berpikir Kritis Indikator Kemampuan Menjelaskan Kelas Eksperimen	89
4.8 Distribusi Frekuensi Observasi Berpikir Kritis Indikator Kemampuan Menyimpulkan Kelas Eksperimen	91
4.9 Distribusi Frekuensi Observasi Berpikir Kritis Indikator Kemampuan Mengidentifikasi Kelas Kontrol	93
4.10 Distribusi Frekuensi Observasi Berpikir Kritis Indikator Kemampuan Menjelaskan Kelas Kontrol	95
4.11 Distribusi Frekuensi Observasi Berpikir Kritis Indikator Kemampuan Menyimpulkan Kelas Kontrol	97

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan memiliki peran penting dalam membentuk karakter, keterampilan, dan pola pikir peserta didik. Salah satu aspek utama yang perlu dikembangkan dalam dunia pendidikan adalah kemampuan berpikir kritis, yang memungkinkan peserta didik untuk menganalisis, mengevaluasi, serta memecahkan permasalahan dengan cara yang logis dan sistematis (Facione, 2015). Berpikir kritis adalah suatu proses yang melibatkan operasional mental seperti deduksi induksi, klasifikasi, evaluasi, dan penalaran. Pentingnya kemampuan berpikir kritis agar pembelajaran terlaksana dengan bermakna bagi peserta didik. Menurut Ennis (2015), berpikir kritis adalah pemikiran yang masuk akal dan reflektif yang berfokus pada keputusan mengenai apa yang harus dipercayai atau dilakukan.

Bagi peserta didik yang sedang berada pada tahap perkembangan intelektual dan moral yang krusial, kemampuan berpikir kritis sangat penting untuk membentuk sikap yang terbuka, analitis, dan tidak mudah terpengaruh oleh informasi yang belum tentu benar. Hal ini menjadi semakin mendesak mengingat masih rendahnya kualitas pembelajaran yang berfokus pada hafalan semata serta kurangnya penekanan pada pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi di berbagai satuan pendidikan. Kurikulum yang terlalu padat materi namun minim ruang eksplorasi kognitif juga membuat peserta didik kurang terlatih dalam menganalisis, mengevaluasi, dan menyimpulkan informasi secara mandiri. Oleh karena itu, penguatan kemampuan berpikir kritis di lingkungan sekolah harus menjadi perhatian utama dalam proses pembelajaran, agar peserta didik tidak hanya mampu memahami materi pelajaran secara konseptual, tetapi juga memiliki kedewasaan berpikir dalam menyikapi perbedaan, persoalan sosial, dan dinamika masyarakat yang

kompleks. Berpikir kritis juga menjadi fondasi penting dalam membangun karakter pelajar yang cerdas, demokratis, dan bertanggung jawab, sebagaimana diamanatkan dalam tujuan pendidikan nasional. Proses pembelajaran di sekolah seharusnya tidak hanya menekankan pada penguasaan pengetahuan semata, tetapi juga pada pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high-order thinking skills*), salah satunya berpikir kritis. Penting bagi guru dan institusi pendidikan untuk merancang strategi pembelajaran yang mampu merangsang peserta didik untuk berpikir kritis melalui diskusi, analisis kasus, refleksi, maupun pemecahan masalah (Zubaidah, 2016).

Seseorang yang berpikir kritis, ia akan menanggapi pertanyaan, menguraikan pertanyaan, mengidentifikasi asumsi-asumsi yang terkandung di dalamnya, serta menganalisis berbagai kemungkinan jawaban berdasarkan bukti yang relevan dan logika yang tepat. Ia tidak terburu-buru dalam menarik kesimpulan, melainkan mempertimbangkan berbagai perspektif serta konsekuensi dari setiap pilihan yang diambil. Individu dengan kemampuan berpikir kritis juga cenderung terbuka terhadap revisi pemikiran ketika ditemukan informasi baru yang lebih valid atau lebih rasional (Facione, 2015). Sikap reflektif dan penuh pertimbangan inilah yang membedakan pemikiran kritis dari reaksi spontan yang emosional atau tidak berdasar.

Karakteristik berpikir kritis dapat ditandai oleh beberapa ciri utama sebagaimana dijelaskan oleh Facione (2015), bahwa seseorang yang mempunyai kemampuan berpikir yang baik yaitu dapat menafsirkan makna dari pengalaman dan informasi, mengidentifikasi argumen serta hubungan antar gagasan, menilai kredibilitas informasi atau argumen, menarik kesimpulan berdasarkan bukti, menjelaskan hasil pemikiran secara jelas, serta mengawasi dan merefleksikan proses berpikir sendiri. Ennis (2015) menambahkan bahwa karakteristik berpikir kritis dapat dilihat dari sikap terbuka terhadap ide-ide baru, kepekaan terhadap berbagai konteks, dan kemampuan menyampaikan argumen dengan jelas. Secara keseluruhan, berpikir kritis mencakup kemampuan intelektual yang menyeluruh dan sikap mental yang aktif dalam memahami serta menilai suatu ide. Individu yang berpikir kritis tidak hanya mampu

mengolah informasi secara mendalam melalui proses analisis, evaluasi, dan penarikan kesimpulan yang logis, tetapi juga memiliki kecenderungan untuk mencari, memeriksa, dan menguji kebenaran ide tersebut sebelum menerimanya sebagai suatu kebenaran.

Pada kenyataannya berdasarkan hasil observasi dan wawancara penelitian pendahuluan yang telah dilakukan di MAN 1 Pringsewu, ditemukan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik masih tergolong rendah, peserta didik cenderung kesulitan dalam memahami informasi secara tepat, mengidentifikasi argumen, dan menarik kesimpulan yang logis. Hal ini terlihat dari minimnya kemampuan peserta didik dalam mengajukan pertanyaan yang mendalam, memberikan penilaian terhadap gagasan, serta mengembangkan argumen yang didukung bukti. Dalam kegiatan diskusi kelompok, sebagian peserta didik menunjukkan keterbatasan dalam menganalisis permasalahan, menghubungkan konsep, dan mengevaluasi solusi yang diajukan, sehingga keputusan yang diambil sering kali hanya mengikuti pendapat guru tanpa melalui proses berpikir kritis yang cukup. Kondisi ini diperkuat dari hasil wawancara dengan guru mata pelajaran, yang menyatakan bahwa dalam pembelajaran, peserta didik sering kali tidak menunjukkan inisiatif untuk menyampaikan ide atau solusi secara mandiri, melainkan peserta didik lebih sering mengandalkan bacaan dari buku untuk menjawab pertanyaan daripada pemahaman konsep yang mendalam. Selain itu, peserta didik juga mengalami kesulitan dalam menganalisis informasi, mengevaluasi argumen, menyusun kesimpulan dan kemampuan menjelaskan berdasarkan data yang tersedia. Kurangnya kemampuan ini menghambat proses pembelajaran yang bermakna dan berdampak pada rendahnya capaian kompetensi yang diharapkan.

Dari hasil observasi juga terlihat bahwa peserta didik belum mengembangkan kemampuan menjelaskan dalam berpikir kritis, yaitu keterampilan untuk mengungkapkan hasil pemikiran secara jelas, terstruktur, dan didukung alasan yang logis. Ketika diminta memaparkan pendapat, peserta didik cenderung memberikan jawaban yang singkat, tidak sistematis, dan kurang mampu mendukung pernyataannya dengan bukti atau alasan yang kuat. Hal ini

menunjukkan bahwa peserta didik belum terbiasa menjelaskan proses dan hasil pemikirannya secara komprehensif, sehingga menghambat pemahaman dan perkembangan kemampuan berpikir kritis mereka.

Berikutnya peserta didik cenderung kurang antusias dalam mengikuti proses pembelajaran dikarenakan kurangnya pemanfaatan media digital, sehingga proses pembelajaran di kelas kurang menarik dan interaktif. Hal ini diperkuat dari hasil wawancara peserta didik yang menyatakan bahwa materi yang disampaikan guru cenderung bersifat satu arah, minimnya interaksi dan metode yang digunakan guru belum bervariasi, sehingga kurang memfasilitasi keterlibatan aktif peserta didik. Sehingga diperlukan pendekatan pembelajaran yang tidak hanya mendorong keterlibatan aktif peserta didik, tetapi juga mengintegrasikan penggunaan media digital secara optimal untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Dengan demikian, keterbatasan penggunaan media digital menjadi salah satu faktor yang turut memengaruhi rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik. Permasalahan ini menunjukkan bahwa peserta didik masih memiliki keterbatasan dalam berpikir kritis, seperti dalam hal kemampuan mengevaluasi informasi, menarik kesimpulan logis, dan menyampaikan argumen secara rasional serta kurangnya pemanfaatan media digital yang membuat peserta didik terasa bosan saat mengikuti proses pembelajaran (Facione, 2015). Rendahnya kemampuan berpikir kritis ini dapat menghambat pencapaian tujuan pembelajaran, terutama dalam mata pelajaran Pendidikan Pancasila yang menuntut pemahaman nilai secara mendalam dan kontekstual. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang dapat mendorong peserta didik untuk berpikir secara lebih analitis dan reflektif.

Permasalahan ini tentunya terjadi karena ada beberapa faktor yang melatar belakangi, antara lain model pembelajaran yang digunakan guru belum bervariasi dan pembelajaran berpusat pada guru (*teacher-centered*), sehingga ruang bagi peserta didik untuk mengemukakan pendapat, bertanya, atau menyampaikan argumen secara kritis menjadi terbatas. Selain itu, kurangnya penggunaan metode atau media pembelajaran yang menstimulasi kemampuan

berpikir kritis juga turut memperparah kondisi ini. Menurut Nurmalisa dkk. (2019) menekankan bahwa kualitas guru sangat bergantung pada keterampilan pedagogik serta penguasaan teknologi. Padahal, penerapan model pembelajaran yang tepat dapat menjadi salah satu solusi dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Oleh karena itu, perlu adanya inovasi dalam pembelajaran yang tidak hanya menekankan pada penguasaan materi, tetapi juga pada pengembangan kemampuan berpikir kritis.

Karena adanya permasalahan tersebut, maka diperlukan model pembelajaran yang mampu merangsang aktivitas dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik serta mendorong peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang tepat untuk tujuan tersebut adalah *Problem Based Learning* (PBL), yaitu model pembelajaran yang berorientasi pada penyelesaian masalah nyata untuk mendorong peserta didik berpikir aktif, mandiri, dan reflektif. Model pembelajaran ini memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi melalui eksplorasi, diskusi, dan pemecahan masalah secara kolaboratif.

Menurut (Barrows & Tamblyn, 1980; Trianto, 2019) salah satu model pembelajaran yang dinilai mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik adalah model *Problem Based Learning* (PBL). Model *Problem Based Learning* (PBL) berfokus pada pemecahan masalah yang diberikan kepada peserta didik, sehingga mereka dapat belajar secara aktif, mandiri, dan kolaboratif. Dengan model ini, peserta didik didorong untuk menganalisis permasalahan yang dihadapi, mencari solusi berdasarkan konsep yang telah dipelajari, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) adalah model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, di mana proses belajar dimulai dengan menyelesaikan suatu masalah nyata atau kontekstual. Dalam model ini, peserta didik didorong untuk berpikir kritis, berdiskusi, berkolaborasi, dan menemukan solusi sendiri.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) merupakan salah satu pendekatan inovatif yang menekankan pada keterlibatan aktif peserta didik dalam memecahkan suatu permasalahan kontekstual sebagai titik tolak kegiatan belajar. Melalui *Problem Based Learning* (PBL), peserta didik dilatih untuk berpikir kritis, logis, dan sistematis dalam menemukan solusi terhadap masalah yang dihadapi. Hal ini sesuai dengan pendapat Nurhadi (2009), yang menyatakan bahwa *Problem Based Learning* (PBL) mampu menumbuhkan kemampuan berpikir tingkat tinggi serta membangun pemahaman konseptual yang mendalam pada diri peserta didik. Pembelajaran berbasis masalah juga sangat relevan diterapkan dalam konteks pendidikan Indonesia yang mulai mengarah pada pendekatan pembelajaran aktif dan berpusat pada peserta didik. Selain itu, *Problem Based Learning* (PBL) dapat menumbuhkan keterampilan sosial seperti kerja sama, toleransi, dan komunikasi, karena peserta didik bekerja dalam kelompok untuk menyelesaikan suatu persoalan bersama.

Problem Based Learning (PBL) juga sejalan dengan semangat Kurikulum Merdeka yang mendorong pembelajaran kontekstual dan kolaboratif. Dalam pelaksanaannya, guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing peserta didik dalam proses eksplorasi dan penyelesaian masalah. Hal ini memberikan ruang bagi peserta didik untuk mengembangkan potensi, kreativitas, dan kemandirian belajar. Sebagaimana dikemukakan oleh Trianto (2019), *Problem Based Learning* (PBL) bukan hanya memberikan pemahaman konseptual, tetapi juga membentuk sikap ilmiah dan rasa tanggung jawab dalam proses belajar.

Model pembelajaran ini memberikan pengalaman belajar yang bermakna karena peserta didik dihadapkan pada permasalahan yang menantang dan mendorong mereka untuk mencari solusi melalui proses berpikir kritis dan kolaboratif (Sanjaya, 2016). Dalam praktiknya, *Problem Based Learning* (PBL) dapat membantu peserta didik membangun pengetahuan melalui eksplorasi, diskusi kelompok, dan refleksi terhadap pengalaman belajar. Penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) menjadi sangat relevan dalam upaya peningkatan kualitas pembelajaran di berbagai jenjang pendidikan serta dapat

meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Dengan demikian, *Problem Based Learning* (PBL) diharapkan dapat menjadi solusi efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Di era digital saat ini, pemanfaatan media digital dalam pembelajaran menjadi suatu kebutuhan yang tidak dapat dihindari. Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) akan semakin optimal apabila dikombinasikan dengan media digital yang sesuai dengan karakteristik peserta didik saat ini (Putri & Hamidah, 2021). Pemanfaatan media digital dalam pembelajaran, seperti video, aplikasi interaktif, dan *platform* pembelajaran daring, dapat meningkatkan motivasi belajar, memperkaya sumber informasi, serta memfasilitasi pembelajaran yang mandiri dan fleksibel (Zubaidah, 2016).

Media digital adalah sarana atau alat yang menggunakan teknologi digital untuk membuat, menyimpan, menyampaikan, dan mengakses informasi atau pesan dalam berbagai bentuk seperti teks, gambar, audio, video, dan animasi. Dalam konteks pendidikan, media digital digunakan sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran guna meningkatkan efektivitas penyampaian materi dan keterlibatan peserta didik. Arsyad (2015) menjelaskan bahwa media digital adalah segala bentuk media yang memanfaatkan teknologi digital dalam proses perancangannya, penyimpanannya, dan penyebarannya, yang digunakan untuk menunjang pembelajaran agar lebih menarik dan interaktif. Senada dengan itu, Yuliawati (2018) menyatakan bahwa media digital dapat menjadi sarana pembelajaran yang fleksibel karena mampu menyampaikan informasi secara multimodal dan menjangkau peserta didik tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu. Media digital memberikan kemudahan bagi pendidik dalam menyampaikan materi serta meningkatkan interaksi dan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran (Yuliana, 2021). Selain itu, penggunaan teknologi juga mendukung pengembangan keterampilan abad ke-21, salah satunya kemampuan berpikir kritis, karena peserta didik dituntut untuk memilah, mengevaluasi, dan mengintegrasikan berbagai informasi secara bertanggung jawab.

Salah satu bentuk media digital interaktif yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran inovatif adalah *padlet*. *Padlet* merupakan salah satu platform pembelajaran berbasis web yang memungkinkan peserta didik dan guru untuk berinteraksi secara aktif dalam satu ruang digital kolaboratif. Melalui fitur-fitur seperti *wall* (papan ide), *post teks* dan *drawing*, unggahan video dan tautan, hingga komentar terbuka, *padlet* memberikan ruang partisipasi yang luas bagi peserta didik secara langsung selama proses pembelajaran berlangsung. Media digital ini tidak hanya meningkatkan keterlibatan peserta didik, tetapi juga mendorong peserta didik untuk berpikir secara kritis, menyampaikan pendapat, serta berkolaborasi dalam suasana yang menyenangkan dan tanpa tekanan.

Menurut Nurdin dan Zainuddin (2023), penggunaan *padlet* dalam pembelajaran dapat meningkatkan aktivitas analisis dan refleksi siswa terhadap materi pembelajaran karena siswa dituntut untuk membaca, mengevaluasi, dan memberikan tanggapan terhadap postingan teman sekelasnya. Proses ini melatih siswa untuk menganalisis informasi, mengevaluasi argumen, serta menyusun inferensi dan penjelasan logis, yang merupakan bagian dari indikator berpikir kritis menurut Facione (2015). Selain itu, dalam pembelajaran berbasis masalah *Problem Based Learning* (PBL), *padlet* sangat cocok digunakan sebagai media interaktif dalam tahap identifikasi masalah, pencarian solusi, dan presentasi hasil. Peserta didik dapat mendokumentasikan ide dan solusi mereka di *padlet*, sekaligus menerima masukan dari guru dan teman sekelas, yang akan melatih kemampuan mereka dalam berpikir terbuka, menerima kritik, dan merevisi pendapat berdasarkan data atau fakta. Dalam hal ini, *padlet* mendukung proses berpikir kritis yang kolaboratif dan reflektif (Hikmawati & Fauziah, 2024). Penggunaan *padlet* tidak hanya sebagai media penyimpanan ide, tetapi juga sebagai ruang berpikir bersama yang mendorong peserta didik untuk berpikir secara kritis, kreatif, dan terbuka terhadap perspektif lain.

Menurut Fitriani dan Pratiwi (2022), penggunaan *padlet* dalam pembelajaran mampu menciptakan suasana kelas yang lebih aktif, partisipatif, dan kolaboratif karena peserta didik terlibat langsung dalam proses diskusi, eksplorasi ide, dan evaluasi pemahaman secara instan. Menurut Istiandaru dan Prabowo (dalam

Andrini, 2021), *padlet* dapat dijadikan perantara diskusi interaktif antara guru dan peserta didik yang memungkinkan terjadinya komunikasi dua arah, menumbuhkan antusiasme peserta didik, serta mendorong keterlibatan yang lebih aktif. Dalam konteks pembelajaran abad ke-21 yang menuntut integrasi teknologi dan penguatan keterampilan berpikir tingkat tinggi, *padlet* menjadi salah satu media digital yang sangat efektif untuk mendukung penerapan model pembelajaran aktif seperti *Problem Based Learning* (PBL). Media ini tidak hanya menyajikan materi, tetapi juga memfasilitasi aktivitas berpikir kritis, refleksi, dan pemecahan masalah yang kolaboratif. Hal ini menjadikan *padlet* sebagai media digital yang tepat dalam mendukung keterampilan abad 21, khususnya kemampuan berpikir kritis dalam konteks pembelajaran inovatif.

Menggabungkan model pembelajaran berbasis *Problem Based Learning* (PBL) dengan penggunaan media digital berbasis *padlet*, diharapkan pembelajaran dapat menjadi lebih menarik, efektif, serta mampu meningkatkan pemahaman dan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam mata pelajaran Pendidikan Pancasila (Putri & Hamidah, 2021). Model pembelajaran berbasis *Problem Based Learning* (PBL) menawarkan solusi dengan menempatkan peserta didik sebagai subjek utama dalam proses pembelajaran, sehingga mereka lebih terlibat dalam menemukan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan nilai-nilai Pancasila. Selain itu, perkembangan teknologi memberikan peluang bagi penggunaan media digital sebagai alat bantu pembelajaran yang dapat meningkatkan efektivitas penyampaian materi serta keterlibatan peserta didik dalam proses belajar.

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas serta hasil observasi dan wawancara dari penelitian pendahuluan sebelumnya ditemukan fakta bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik masih tergolong rendah dan kurangnya pemanfaatan media digital dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang **“Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Melalui Media Digital Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik MAN 1 Pringsewu”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, fokus penelitian ini adalah Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Melalui Media Digital Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik. Maka identifikasi masalah yang didapat yaitu:

1. Rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam mata pelajaran Pendidikan Pancasila, seperti kesulitan mengidentifikasi informasi atau argumentasi, menarik kesimpulan yang logis, dan kemampuan menjelaskan.
2. Kurangnya penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada pembelajaran Pendidikan Pancasila, sehingga proses pembelajaran cenderung bersifat satu arah dan kurang memfasilitasi keterlibatan aktif peserta didik.
3. Terbatasnya pemanfaatan media digital interaktif dalam proses pembelajaran, sehingga materi yang disampaikan kurang menarik dan belum optimal mendorong peserta didik untuk terlibat aktif serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah disebutkan di atas, maka peneliti membatasi masalah pada penelitian ini adalah Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Melalui Media Digital Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik MAN 1 Pringsewu.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Melalui Media Digital Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik MAN 1 Pringsewu?

1.5 Tujuan Masalah

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui, menjelaskan serta mengetahui Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Melalui Media Digital Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik MAN 1 Pringsewu.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun Manfaat dari penelitian ini adalah:

A. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini berguna untuk mengetahui sejauh mana Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Melalui Media Digital Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik MAN 1 Pringsewu.

B. Manfaat Praktis

Secara praktis penelitian ini bermanfaat sebagai berikut:

a. Bagi Peserta Didik

Penelitian ini bermanfaat untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis yang baik bagi peserta didik MAN 1 Pringsewu melalui Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Melalui Media Digital.

b. Bagi Peneliti

Bermanfaat untuk mengembangkan wawasan dan ilmu mengenai bagaimana Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Melalui Media Digital Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik MAN 1 Pringsewu.

c. Bagi Sekolah

Dapat bermanfaat sebagai bahan masukan sekolah MAN 1 Pringsewu untuk dapat lebih memperhatikan cara berpikir kritis peserta didik melalui Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Melalui Media Digital.

1.7 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup objek dalam penelitian ini mencakup:

A. Ruang Lingkup Ilmu

Penelitian ini berada dalam bidang ilmu Pendidikan Kewarganegaraan karena menyangkut Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Melalui Media Digital Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik MAN 1 Pringsewu.

B. Ruang Lingkup Subjek Penelitian

Subjek pada penelitian ini adalah peserta didik kelas XII MAN 1 Pringsewu.

C. Ruang Lingkup Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Melalui Media Digital Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik MAN 1 Pringsewu.

D. Ruang Lingkup Tempat

Ruang lingkup penelitian ini adalah di MAN 1 Pringsewu yang beralamatkan di Jl. Imam Bonjol Barat, Pajar Agung, Kec. Pringsewu, Kabupaten Pringsewu, Lampung.

E. Ruang Lingkup Waktu

Pelaksanaan penelitian pendahuluan ini dimulai sejak dikeluarkannya surat izin penelitian pendahuluan oleh Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Lampung pada tanggal 09 Mei 2025 dengan nomor surat **4343/UN26.13/PN.01.00/2025** serta surat balasan pelaksanaan penelitian pendahuluan oleh MAN 1 Pringsewu pada tanggal 17 Mei 2025 dengan nomor surat **B-393/Ma.08.01/PP.00.6/05/2025**. Selanjutnya, Pelaksanaan penelitian ini dimulai sejak dikeluarkannya surat izin penelitian oleh Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Lampung pada tanggal 24 September 2025 dengan nomor surat **11444/UN26.13/PN.01.00/2025** serta surat balasan pelaksanaan penelitian pendahuluan oleh MAN 1 Pringsewu pada tanggal 29 September 2025 dengan nomor surat **B-731/Ma.08.01/PP.00.6/09/2025**.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Deskripsi Teori

Deskripsi teori adalah penjelasan mengenai teori-teori yang berkaitan dengan variabel yang akan diteliti. Hal ini dilakukan dengan menguraikan setiap aspek dari variabel yang diteliti, disertai definisi yang komprehensif dari berbagai referensi yang terbaru, sehingga dapat memperkuat penelitian tersebut.

1. Tinjauan Umum Tentang Teori Pembelajaran

Teori pembelajaran memberikan dasar ilmiah dalam memahami bagaimana peserta didik memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap melalui pengalaman belajar. Teori belajar merupakan seperangkat prinsip dan konsep yang menjelaskan bagaimana proses belajar terjadi, serta bagaimana individu memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap melalui pengalaman atau interaksi dengan lingkungan. Teori ini menjadi acuan bagi pendidik dalam merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi proses pembelajaran agar lebih efektif dan sesuai dengan karakteristik peserta didik. Menurut Daryanto dan Karim (2020), teori belajar adalah landasan ilmiah yang memberikan pedoman dalam memahami dinamika proses belajar, termasuk bagaimana informasi diterima, diolah, dan dipertahankan dalam memori peserta didik. Selain itu, Purwanto (2021) menyatakan bahwa teori belajar membantu guru dalam menentukan strategi, metode, dan pendekatan yang tepat dalam kegiatan pembelajaran, baik di dalam maupun di luar kelas. Secara umum, terdapat empat macam teori belajar, yakni: teori belajar behavioristik, teori belajar kognitif, humanistik dan teori belajar konstruktivistik (Siregar dan Nara, 2014). Berikut adalah penjelasan mengenai teori pembelajaran:

a. Teori Behavioristik

Teori behavioristik memandang belajar sebagai proses perubahan perilaku yang terjadi sebagai hasil dari interaksi antara stimulus dan respons. Dalam teori ini, pembelajaran terjadi apabila individu memberikan respons tertentu terhadap stimulus yang diberikan, dan respons tersebut diperkuat melalui penguatan atau hukuman. Menurut Anwar dkk. (2024), teori belajar behavioristik merupakan semua perilaku dipelajari melalui *conditioning*, melibatkan stimulus dan respons, strategi *behaviourist* seperti token *economies* dan *reinforcement* efektif dalam mengelola perilaku kelas, meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar siswa. Seseorang dianggap telah belajar sesuatu jika dia dapat menunjukkan perubahan perilakunya.

Berdasarkan penjelasan teori di atas, dapat disimpulkan bahwa teori belajar behavioristik menekankan bahwa belajar terjadi apabila terdapat perubahan perilaku yang dapat diamati sebagai hasil dari interaksi antara stimulus dan respons. Proses belajar berlangsung melalui pengondisian, di mana respons individu diperkuat melalui penguatan atau hukuman. Keberhasilan belajar diukur dari kemampuan individu dalam menunjukkan perilaku yang sesuai sebagai hasil dari pembelajaran tersebut. Dengan demikian, teori ini lebih menitikberatkan pada aspek luar (*observable behavior*) daripada proses mental internal, dan menempatkan penguatan eksternal sebagai faktor utama dalam membentuk perilaku belajar.

b. Teori Kognitif

Menurut Eka Matra & Ahmad Lahmi. (2024), teori belajar kognitif adalah proses berpikir internal yang terjadi dalam diri peserta didik, seperti berpikir, memahami, mengingat, dan memecahkan masalah., bukan sekadar hubungan stimulus-respons. Menurut Jean Piaget, belajar adalah proses aktif dalam membangun struktur kognitif melalui interaksi dengan lingkungan. Ia menjelaskan bahwa peserta didik akan mengalami proses asimilasi dan akomodasi dalam membentuk

pemahaman baru. Sementara itu, Jerome Bruner menekankan pentingnya peran guru dalam menyediakan bantuan sementara atau *scaffolding* untuk mendukung peserta didik mencapai pemahaman yang lebih tinggi. Pendekatan ini mendorong pembelajaran yang bersifat bermakna, terstruktur, dan mengaktifkan kemampuan berpikir logis peserta didik (Piaget, 1972).

Teori belajar kognitif memandang belajar sebagai proses internal yang melibatkan aktivitas mental seperti memahami, mengingat, dan memecahkan masalah. Pembelajaran terjadi secara aktif melalui interaksi peserta didik dengan lingkungan, di mana mereka membangun pengetahuan melalui proses asimilasi dan akomodasi. Peran guru dalam teori ini adalah sebagai fasilitator yang memberikan dukungan sementara (*scaffolding*) untuk membantu peserta didik mencapai tingkat pemahaman yang lebih tinggi. Dengan demikian, belajar bukan hanya respons terhadap stimulus, melainkan proses berpikir yang terstruktur dan bermakna.

c. Teori Konstruktivisme

Menurut Azzahra dkk. (2023), teori konstruktivisme menitikberatkan pada pembangunan pengetahuan oleh siswa melalui pengalaman langsung dan interaksi sosial, serta menjadikan guru sebagai fasilitator yang memperkuat pemahaman bermakna. Teori konstruktivisme berpandangan bahwa peserta didik membangun sendiri pengetahuannya berdasarkan pengalaman dan interaksi sosial. Pengetahuan bukanlah sesuatu yang ditransfer secara langsung dari guru ke peserta didik, melainkan dikonstruksi secara aktif oleh peserta didik melalui proses refleksi dan keterlibatan langsung. Dalam konteks pembelajaran, pendekatan konstruktivis mengarah pada penggunaan strategi seperti pembelajaran berbasis proyek, *Problem Based Learning* (PBL), diskusi kelompok, dan penggunaan media digital interaktif. Pendekatan ini sangat relevan untuk mendorong berpikir kritis, kreatif, dan kolaboratif dalam pembelajaran (Vygotsky, 1978).

Berdasarkan penjelasan teori di atas, dapat disimpulkan bahwa teori konstruktivisme memandang belajar sebagai proses aktif di mana peserta didik membangun sendiri pengetahuannya melalui pengalaman nyata dan interaksi sosial. Pengetahuan tidak diberikan secara langsung oleh guru, melainkan dikonstruksi oleh peserta didik melalui proses refleksi, eksplorasi, dan keterlibatan langsung dalam situasi pembelajaran. Guru berperan sebagai fasilitator yang menciptakan lingkungan belajar yang mendukung, serta menyediakan strategi pembelajaran seperti proyek, diskusi, dan Problem Based Learning (PBL) untuk mendorong kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan kolaboratif.

d. Teori Humanistik

Teori belajar humanistik memandang pembelajaran sebagai proses yang memfasilitasi individu untuk mengaktualisasikan diri secara penuh, menghargai kemanusiaannya, dan menentukan arah hidupnya sendiri (Sartika, Hartono & Yarni, 2025). Dalam pendekatan ini, siswa diperlakukan sebagai pusat belajar, sedangkan pendidik berperan sebagai fasilitator yang mendukung perkembangan potensi dan makna pribadi siswa. Teori ini menekankan pentingnya perasaan, motivasi, dan hubungan interpersonal dalam proses belajar. Dalam praktiknya, teori humanistik mengarah pada pembelajaran yang bersifat personal, bermakna, dan memperhatikan perkembangan emosional peserta didik (Ormrod, 2011).

Teori belajar humanistik menempatkan peserta didik sebagai pusat dari proses pembelajaran dengan tujuan utama membantu mereka mengaktualisasikan potensi diri secara optimal. Pembelajaran dipandang sebagai proses personal dan bermakna yang memperhatikan aspek emosional, motivasional, serta hubungan interpersonal. Guru berperan sebagai fasilitator yang menciptakan lingkungan belajar yang mendukung pertumbuhan pribadi siswa secara holistik, baik secara

intelektual maupun emosional. Dengan demikian, teori ini menekankan pentingnya pengembangan diri secara utuh, serta penghargaan terhadap nilai-nilai kemanusiaan dan kebebasan individu dalam menentukan arah dan makna belajarnya.

2. Tinjauan Umum Tentang Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

a. Definisi Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Problem Based Learning (PBL) adalah pendekatan pembelajaran yang menekankan penyelesaian masalah nyata untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kolaborasi peserta didik. Dikembangkan oleh Prof. Howard Barrows pada tahun 1970-an, PBL sejalan dengan teori konstruktivisme Piaget dan Vygotsky yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun melalui interaksi aktif dengan lingkungan. Model *Problem Based Learning* (PBL) mendukung teori ini karena peserta didik mampu membangun pemahaman melalui pemecahan masalah. Teori ini menekankan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif oleh peserta didik melalui pengalaman belajar dan interaksi sosialnya, bukan diberikan secara pasif dari guru. Jean Piaget dan Lev Vygotsky adalah tokoh utama dari teori ini.

Pada konteks pembelajaran, konstruktivisme menekankan bahwa peserta didik harus terlibat langsung dalam proses belajar untuk membangun pemahaman mereka sendiri. Model *Problem Based Learning* (PBL) selaras dengan pendekatan konstruktivis ini karena mendorong peserta didik untuk aktif mengeksplorasi masalah nyata, bekerja secara kolaboratif, dan membangun pemahaman melalui pengalaman langsung. *Problem Based Learning* (PBL) memberikan ruang bagi peserta didik untuk berpartisipasi dalam pembelajaran bermakna yang sesuai dengan tahapan perkembangan kognitif (Piaget, 1972) dan memungkinkan scaffolding dari guru atau teman sebaya (Vygotsky, 1978). Dalam prosesnya, peserta didik tidak hanya menjadi penerima informasi,

melainkan menjadi subjek aktif yang mengonstruksi pemahaman melalui pengamatan, eksplorasi, diskusi, dan refleksi terhadap masalah yang dihadapi (Trianto, 2019). Melalui *Problem Based Learning* (PBL), peserta didik diarahkan untuk mengidentifikasi permasalahan, mengajukan pertanyaan, mencari informasi, serta merumuskan solusi berdasarkan data dan logika yang sistematis. Kegiatan ini melatih peserta didik untuk berpikir kritis, mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, serta bekerja sama dalam kelompok.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang dapat diterapkan di dalam proses belajar mengajar dan tidak semua model pembelajaran tersebut bisa diterapkan dalam kegiatan pembelajaran tergantung dari materi yang dipelajari, dan dari kecocokan materi yang dipelajari serta pengetahuan yang dimiliki oleh peserta didik itu sendiri (Abdiana Gulo, 2022). Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) salah satu pendekatan pembelajaran berbentuk penggunaan sumber belajar yang dapat dijadikan sebagai bahan pelajaran yang dapat menunjang pengetahuan peserta didik. Model *Problem Based Learning* (PBL) adalah model pembelajaran yang menempatkan permasalahan sebagai titik awal dalam pembelajaran. Barrows & Tamblyn (1980) mengemukakan bahwa *Problem Based Learning* (PBL) merupakan pendekatan pembelajaran yang menggunakan masalah nyata sebagai stimulus untuk belajar. Hal ini sejalan dengan pandangan Hmelo-Silver (2004), yang menyatakan bahwa *Problem Based Learning* (PBL) mengembangkan pembelajaran mandiri dan kolaboratif. *Problem Based Learning* (PBL) efektif dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kerja sama, dan pemecahan masalah peserta didik. Ketika dipadukan dengan media digital, efektivitasnya meningkat karena mampu memperkaya sumber informasi dan memfasilitasi presentasi ide secara lebih kreatif dan kontekstual.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yakni sebuah model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dengan cara menghadapkan para peserta didik dengan berbagai masalah yang dihadapi dalam kehidupan nyata dan peserta didik mencoba untuk memecahkan masalah tersebut. Model pembelajaran aktif seperti *Problem Based Learning* (PBL) memberikan ruang bagi peserta didik untuk mengalami, mengeksplorasi, dan merefleksikan pembelajaran secara langsung, bukan hanya bersifat teoritis (Mentari, Yanzi dan Putri, 2021). Dalam model ini pelajaran berfokus pada suatu masalah yang harus dipecahkan oleh peserta didik, sehingga peserta didik memiliki tanggung jawab untuk menganalisis dan memecahkan masalah tersebut dengan kemampuan sendiri, sedangkan peran pendidik hanya sebagai fasilitator dan memberikan bimbingan kepada peserta didik (Wena, 2016).

Trianto (2019) menyebutkan bahwa dalam model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), peserta didik dilatih untuk menyelesaikan masalah melalui tahap-tahap identifikasi masalah, pengumpulan data, analisis data, dan pemecahan masalah secara sistematis. *Problem Based Learning* (PBL) juga mendorong pembelajaran kolaboratif dan keterlibatan aktif peserta didik dalam proses belajar. Langkah-langkah utama dalam *Problem Based Learning* (PBL) mencakup: (1) orientasi terhadap masalah, (2) kolaborasi kelompok, (3) mengeksplorasi informasi, (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, serta (5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Model ini dianggap efektif dalam membangun kemampuan berpikir kritis karena melibatkan eksplorasi, diskusi, dan pemecahan masalah kolaboratif. Dalam proses ini, peserta didik tidak hanya membangun pemahaman kognitif, tetapi juga keterampilan kolaboratif dan tanggung jawab belajar secara mandiri.

Lebih dari sekadar strategi belajar, *Problem Based Learning* (PBL) juga berfungsi sebagai wahana pengembangan karakter dan keterampilan

abad ke-21, seperti kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi. Ketika peserta didik terlibat dalam pembelajaran berbasis masalah yang relevan dengan kehidupan nyata, mereka belajar untuk mempertimbangkan berbagai perspektif dan mengambil keputusan yang bertanggung jawab. Dalam konteks pembelajaran Pendidikan Pancasila, penerapan *Problem Based Learning* (PBL) sangat relevan karena mendorong peserta didik untuk mengkaji isu-isu sosial dan nilai-nilai kebangsaan secara kritis dan reflektif. Menurut Rusman (2012), *Problem Based Learning* (PBL) memungkinkan peserta didik untuk mengalami proses belajar yang bermakna karena mengintegrasikan aspek kognitif, afektif, dan sosial secara holistik. Oleh karena itu, *Problem Based Learning* (PBL) menjadi salah satu pendekatan pembelajaran yang efektif untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis sekaligus membentuk karakter peserta didik secara utuh.

Dari uraian teori yang sudah dijelaskan, dapat disimpulkan indikator Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yakni; orientasi terhadap masalah, kolaborasi kelompok, mengeksplorasi informasi, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, serta menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Berdasarkan penjelasan teori di atas, dapat disimpulkan bahwa Model *Problem Based Learning* (PBL) adalah pendekatan yang sangat relevan dan efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis, menyelesaikan masalah, serta kerja sama antar peserta didik. Dalam *Problem Based Learning* (PBL), peserta didik ditetapkan sebagai subjek yang aktif dalam proses belajar, dimana mereka mempelajari melalui partisipasi langsung dalam menyelesaikan masalah nyata. Pendekatan ini sesuai dengan teori konstruktivisme yang menekankan pentingnya interaksi aktif dalam membentuk pengetahuan.

b. Karakteristik Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) adalah pendekatan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, di mana pembelajaran dimulai dengan suatu masalah nyata dan tidak terstruktur. Karakteristik utama *Problem Based Learning* (PBL) melibatkan orientasi peserta didik pada masalah otentik, yang berfungsi sebagai pemicu untuk memperoleh pengetahuan baru dan mengembangkan keterampilan (Hmelo-Silver, 2004). Peserta didik secara aktif terlibat dalam penyelidikan untuk menemukan solusi, bukan hanya menerima informasi secara pasif. Proses ini mendorong pembelajaran mandiri dan kolaborasi dalam kelompok kecil, memungkinkan peserta didik untuk berbagi ide, menguji hipotesis, dan membangun pemahaman bersama (Barrows, H. S., & Tamblyn, R. M. 1980). Selain itu, *Problem Based Learning* (PBL) menekankan pada pengembangan keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan komunikasi, yang esensial untuk kesuksesan di dunia nyata. Dengan demikian, *Problem Based Learning* (PBL) tidak hanya berfokus pada perolehan konten, tetapi juga pada pengembangan kemampuan peserta didik untuk belajar sepanjang hayat dan menghadapi tantangan kompleks.

Model *Problem Based Learning* (PBL) memiliki sejumlah karakteristik utama yang membedakannya dari model pembelajaran lainnya. Menurut Arends (2015), *Problem Based Learning* (PBL) menekankan pada penggunaan masalah nyata yang bersifat kompleks dan kontekstual sebagai titik awal pembelajaran, sehingga dapat merangsang pemikiran kritis peserta didik. Model ini juga berpusat pada peserta didik, di mana mereka berperan aktif sebagai subjek utama dalam proses belajar, sementara guru hanya berfungsi sebagai fasilitator dan pembimbing. Selain itu, *Problem Based Learning* (PBL) mengedepankan kerja kolaboratif, di mana peserta didik bekerja dalam kelompok untuk berdiskusi, merumuskan hipotesis, dan mencari solusi atas permasalahan yang diberikan.

Pembelajaran ini juga mendorong kemandirian peserta didik, karena mereka diharapkan mampu mencari informasi secara mandiri dari berbagai sumber untuk menyelesaikan masalah. Pendekatan *Problem Based Learning* (PBL) juga bersifat interdisipliner, karena masalah yang disajikan umumnya melibatkan berbagai bidang ilmu, sehingga menuntut peserta didik untuk mengintegrasikan beragam konsep dan pengetahuan dalam menyusun pemecahan masalah secara menyeluruh.

Menurut Tan (2003), karakteristik *Problem Based Learning* (PBL) memungkinkan peserta didik mengembangkan keterampilan abad 21 seperti kemampuan berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi, dan kreativitas. Hal ini sejalan dengan pandangan Hmelo-Silver (2004), yang menyatakan bahwa *Problem Based Learning* (PBL) membantu peserta didik mengembangkan pemahaman yang mendalam melalui proses refleksi dan revisi solusi berdasarkan pemahaman baru. Peserta didik dilatih untuk secara aktif mengeksplorasi informasi, menyusun strategi pemecahan masalah, serta mengkomunikasikan hasil pemikirannya secara logis dan sistematis.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan oleh peneliti bahwa Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) memiliki karakteristik khas yang menjadikannya sebagai pendekatan pembelajaran yang efektif dalam menumbuhkan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan pembelajaran bermakna. Dengan karakteristik seperti berbasis masalah, kolaboratif, mandiri, dan interdisipliner, *Problem Based Learning* (PBL) terbukti mendukung pengembangan keterampilan abad ke-21, seperti kreativitas, komunikasi, kolaborasi, dan pemecahan masalah kompleks. Oleh karena itu, penerapan *Problem Based Learning* (PBL) tidak hanya relevan dalam konteks pembelajaran modern saja, tetapi juga strategis dalam mempersiapkan peserta didik menghadapi tantangan dunia nyata yang semakin dinamis dan kompleks.

c. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

1. Kelebihan Model PBL

Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) menawarkan berbagai keunggulan dalam meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar peserta didik. Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), meskipun menawarkan berbagai keuntungan, juga memiliki beberapa keterbatasan yang perlu dipertimbangkan. Kelebihan utama *Problem Based Learning* (PBL) terletak pada kemampuannya untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan peserta didik karena pembelajaran berpusat pada masalah yang relevan dengan kehidupan nyata. Pendekatan ini secara efektif mengembangkan kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, kemandirian belajar, dan kolaborasi, yang merupakan kompetensi esensial di abad ke-21 (Tan, O. S. 2003). Peserta didik juga cenderung memiliki pemahaman materi yang lebih mendalam dan retensi informasi yang lebih baik karena mereka secara aktif mengkonstruksi pengetahuannya sendiri. Selain itu, *Problem Based Learning* (PBL) membantu peserta didik mengintegrasikan pengetahuan dari berbagai disiplin ilmu, menumbuhkan kemampuan adaptasi dan inovasi. Menurut Nurhadi (2009), kelebihan *Problem Based Learning* (PBL) antara lain:

a. Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis

Karena peserta didik ditantang untuk memecahkan masalah nyata, mereka belajar menganalisis, mengevaluasi, dan menyimpulkan secara sistematis.

b. Mendorong Kemandirian dan Tanggung Jawab

Problem Based Learning (PBL) menuntut peserta didik untuk merancang sendiri cara belajar dan solusi atas permasalahan.

c. Menumbuhkan Kerja Sama

Kegiatan belajar berbasis kelompok memperkuat kemampuan berkomunikasi dan bekerja dalam tim.

d. Meningkatkan Motivasi Belajar

Pembelajaran berbasis masalah membuat peserta didik merasa tertantang dan lebih terlibat secara aktif.

Secara keseluruhan penulis dapat menyimpulkan bahwa Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) memiliki banyak kelebihan, terutama dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis, kemandirian, kerja sama, serta semangat belajar peserta didik. Dengan mengajarkan melalui masalah nyata, *Problem Based Learning* (PBL) tidak hanya membuat proses belajar lebih bermakna, tetapi juga membantu peserta didik mengembangkan keterampilan yang penting untuk menghadapi berbagai tantangan dalam kehidupan sehari-hari.

2. Kelemahan Model PBL

Meski memiliki banyak kelebihan, *Problem Based Learning* (PBL) juga memiliki beberapa kelemahan. Salah satunya adalah membutuhkan waktu yang lebih banyak dibandingkan metode pembelajaran tradisional, terutama dalam tahap orientasi masalah dan penyelidikan (Trianto, 2019). Implementasi *Problem Based Learning* (PBL) juga menuntut peran guru yang lebih kompleks sebagai fasilitator dan pembimbing, bukan hanya penyampai materi, yang memerlukan persiapan dan pelatihan khusus. Ketersediaan masalah otentik yang relevan dan menantang seringkali menjadi kendala, karena tidak semua materi pelajaran mudah diintegrasikan ke dalam skenario masalah (Tan, O. S. 2003). Terakhir, beberapa peserta didik mungkin mengalami kesulitan beradaptasi dengan model pembelajaran yang berpusat pada diri sendiri ini, terutama jika mereka terbiasa dengan gaya mengajar yang lebih terstruktur dan didominasi guru. Oleh karena itu, keberhasilan implementasi *Problem Based Learning* (PBL) sangat bergantung pada perencanaan yang matang, dukungan yang memadai, dan kesiapan peserta didik serta guru.

Trianto (2019) dan Saputra (2020) menyebutkan beberapa di antaranya:

- a. **Memerlukan Waktu Lebih Lama**
 Karena melibatkan eksplorasi dan diskusi mendalam, *Problem Based Learning* (PBL) tidak dapat dilakukan dalam waktu yang singkat.
- b. **Kebutuhan Sumber Belajar yang Memadai**
 Peserta didik perlu mengakses berbagai sumber informasi yang relevan, yang mungkin belum tersedia di semua sekolah.
- c. **Guru Harus Terampil dalam Fasilitasi**
 Guru harus mampu membimbing proses tanpa mendominasi, yang memerlukan pelatihan dan pengalaman khusus.
- d. **Tidak Semua Peserta didik Cepat Beradaptasi**
 Peserta didik yang terbiasa dengan model ceramah cenderung kesulitan pada awal penerapan *Problem Based Learning* (PBL).

Berdasarkan pernyataan tersebut, penulis dapat menyimpulkan bahwa meskipun *Problem Based Learning* (PBL) memiliki banyak keunggulan, model ini juga menghadapi beberapa tantangan, seperti membutuhkan waktu lebih lama, keterbatasan sumber belajar, dan tuntutan tinggi terhadap peran guru. Selain itu, tidak semua peserta didik mudah beradaptasi dengan pendekatan ini. Oleh karena itu, keberhasilan penerapan *Problem Based Learning* (PBL) sangat bergantung pada kesiapan guru, peserta didik, serta dukungan dan perencanaan yang matang. Dalam konteks ini, pelatihan bagi guru dan penyediaan sumber belajar yang memadai menjadi faktor penting untuk mendukung efektivitas pelaksanaannya. Evaluasi berkelanjutan juga diperlukan agar model pembelajaran berbasis masalah dapat terus disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik.

3. Tinjauan Umum Tentang Media Digital

a. Media Digital dalam Pembelajaran

Pemanfaatan media digital dalam pendidikan telah menjadi hal penting seiring dengan kemajuan teknologi. Menurut Sadiman (2018), media pembelajaran digital merupakan alat bantu yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi yang mendukung proses pembelajaran. Dalam konteks digital, media seperti video pembelajaran, *platform e-learning*, hingga aplikasi seperti *Canva* dan *Google Classroom* dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan peserta didik (Yuliana, 2021). Media digital juga memungkinkan pembelajaran yang fleksibel dan interaktif.

Menurut Mayer (2021), media digital yang dirancang sesuai prinsip multimedia learning dapat meningkatkan pemahaman konseptual peserta didik. Penggunaan media digital seperti video interaktif, aplikasi pembelajaran, dan *platform e-learning* dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih dinamis dan menyenangkan. Menurut Munir (2012), media digital tidak hanya memperkaya konten, tetapi juga mendorong peserta didik untuk lebih aktif dan mandiri dalam belajar. Peserta didik dapat mencari informasi dari berbagai sumber digital, berdiskusi secara daring, bahkan menghasilkan konten belajar sendiri, seperti membuat infografis, video, atau presentasi digital. Hal ini tentu mendorong kemandirian belajar, kreativitas, serta rasa percaya diri peserta didik.

Dalam konteks pembelajaran modern, media digital mencakup berbagai perangkat dan platform seperti video pembelajaran, animasi interaktif, *e-book*, aplikasi pembelajaran (seperti *Canva*, *Google Classroom*, *V-Class*, *Quizizz*, dan lainnya), serta *Learning Management System* (LMS). Menurut Nurhayati dkk. (2023), media pembelajaran digital seperti *V-Class* dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dan aksesibilitas terhadap materi ajar, yang sangat mendukung penerapan model *Problem Based Learning* (PBL). Yuliana (2021) menyebutkan bahwa penggunaan media digital dalam pembelajaran mampu meningkatkan partisipasi peserta didik, mempercepat pemahaman materi, dan memperluas akses terhadap sumber belajar. Integrasi

media digital dalam proses pembelajaran menuntut guru untuk menjadi fasilitator yang kreatif, serta peserta didik sebagai pembelajar aktif. Selain itu, media digital juga dapat menjembatani pembelajaran kontekstual dengan kehidupan nyata, karena penyajiannya yang menarik dan sesuai dengan karakteristik generasi digital saat ini (Yuliana, 2021).

Media digital memiliki peran penting dalam mengakomodasi perbedaan gaya belajar peserta didik di era pembelajaran modern. Peserta didik dengan gaya belajar visual, misalnya, akan sangat terbantu melalui penyajian gambar, animasi, dan video yang dapat memperjelas konsep dan meningkatkan pemahaman. Sementara itu, peserta didik dengan gaya belajar kinestetik dapat belajar lebih efektif melalui simulasi atau proyek digital yang melibatkan aktivitas langsung dan partisipatif. Secara umum, media digital dalam pembelajaran mencakup berbagai bentuk, seperti video pembelajaran dan tutorial yang tersedia di *platform* seperti *YouTube*, *Ruangguru*, dan *Khan Academy*; aplikasi pembelajaran interaktif seperti *Canva*, *Quizizz*, *Kahoot*, *Edmodo*, serta *Google classrooms*; *platform Learning Management System* (LMS) seperti *Google Classroom*, *Moodle*, dan *Schoology*; media interaktif berupa animasi, *e-book*, dan infografis digital; serta forum diskusi dan kolaborasi daring melalui *Padlet*, *Discord*, dan *grup WhatsApp* edukasi. Menurut Yuliana (2021), penggunaan media digital yang variatif tidak hanya meningkatkan partisipasi aktif peserta didik, tetapi juga memungkinkan terjadinya pembelajaran yang lebih personal dan adaptif sesuai dengan kebutuhan individu. Namun demikian, integrasi media digital dalam pembelajaran juga membutuhkan kesiapan dan keterampilan digital dari guru dan peserta didik. Guru dituntut untuk tidak hanya kreatif dalam menyusun materi, tetapi juga adaptif terhadap perkembangan teknologi dan kebutuhan peserta didik.

Secara keseluruhan, penulis dapat menyimpulkan bahwa media digital memainkan peran penting dalam meningkatkan semangat belajar, keterlibatan, dan pemahaman peserta didik melalui pengalaman belajar yang interaktif dan lebih fleksibel. Dengan menggunakan berbagai platform dan

aplikasi digital, proses belajar menjadi lebih menarik dan sesuai dengan cara generasi saat ini belajar. Namun, keberhasilan penggunaan media digital ini sangat tergantung pada kesiapan dan kemampuan digital guru serta peserta didik dalam mengakses dan menggunakan teknologi secara efektif.

b. Tinjauan Umum Tentang Media Digital Padlet

Media digital *Padlet* merupakan salah satu alat kolaborasi interaktif berbasis online yang semakin populer dalam memfasilitasi pembelajaran modern. *Padlet* adalah platform digital berbasis web yang digunakan untuk membuat papan ide virtual (*wall*), di mana peserta didik dapat berpartisipasi secara langsung melalui unggahan teks, gambar, video, tautan, dan file lainnya. Penggunaan media digital berbasis *Padlet* dalam pembelajaran dapat dianalisis melalui pendekatan teori konstruktivisme sosial yang dikembangkan oleh Lev Vygotsky (1978). Menurut Vygotsky, pembelajaran terjadi secara optimal ketika peserta didik terlibat dalam proses interaksi sosial dan mendapatkan bantuan dalam konteks Zone of Proximal Development (ZPD), yaitu rentang kemampuan yang dapat dicapai peserta didik dengan dukungan dari orang lain, seperti guru atau teman sebaya. Penggunaan media digital seperti *Padlet* sesuai dengan teori konstruktivisme sosial Vygotsky (1978), yang menekankan bahwa pembelajaran berlangsung efektif melalui interaksi sosial dan dukungan dari lingkungan belajar yang kolaboratif. Dalam konteks ini, *Padlet* berfungsi sebagai alat bantu digital yang menyediakan ruang partisipatif dan kolaboratif dalam proses belajar.

Menurut Fitriani dan Pratiwi (2022), penggunaan *Padlet* dalam pembelajaran mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik, memfasilitasi kolaborasi, dan mendorong partisipasi aktif, termasuk dari peserta didik yang biasanya pasif. *Padlet* juga memungkinkan guru mendapatkan umpan balik langsung serta menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menyenangkan, terbuka, dan responsif.

Sebagai *platform* yang memungkinkan *audiens* berpartisipasi secara langsung melalui perangkat gawai mereka, *Padlet* mampu mengubah suasana kelas menjadi lebih dinamis dan interaktif. Keunggulannya terletak pada fitur-fitur seperti papan brainstorming (*wall*), kolom diskusi, galeri media, dan *layout* responsif yang dapat digunakan secara *real-time*. Proses ini mendukung prinsip konstruktivisme sosial karena mendorong diskusi kolaboratif, refleksi bersama, dan pemaknaan pengalaman belajar secara aktif dalam lingkungan digital. Fitur-fitur yang disediakan oleh *Padlet* tidak hanya mendukung komunikasi dua arah antara guru dan peserta didik, tetapi juga memberikan visualisasi pemahaman peserta didik dalam satu ruang yang sama, sehingga guru dapat menganalisis ide-ide peserta didik dan menyesuaikan strategi pembelajaran secara lebih fleksibel (Harsasi & Sutawijaya, 2018). *Padlet* menstimulus keterlibatan kognitif peserta didik dalam proses pembelajaran. Ketika peserta didik diberikan tugas atau pertanyaan terbuka melalui *platform* ini, mereka terdorong untuk berpikir kritis, menyampaikan pendapat secara mandiri, serta merefleksikan ide peserta didik lain secara langsung. Menurut Yuliana (2021), interaksi yang dibangun melalui *Padlet* memperkuat komunikasi dua arah yang selama ini sering terhambat dalam pembelajaran yang belum bervariasi. Hal ini menjadikan pembelajaran lebih personal dan adaptif karena guru dapat menyesuaikan materi atau pendekatan berdasarkan respons peserta didik secara *real-time*.

Dalam konteks Pendidikan Pancasila, interaktivitas yang ditawarkan oleh *Padlet* memungkinkan peserta didik lebih leluasa mengekspresikan pandangan tentang isu-isu sosial, nilai-nilai kebangsaan, dan dilema moral secara terbuka dan reflektif. Selain itu, pemanfaatan *Padlet* juga mendukung pencapaian tujuan pembelajaran abad ke-21, yang menekankan pada pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*higher-order thinking skills*) dan literasi digital. *Platform* ini sangat sesuai untuk diintegrasikan dengan model pembelajaran inovatif seperti *Problem Based Learning* (PBL), yang menuntut komunikasi, kolaborasi, dan refleksi aktif dari peserta didik.

Padlet tidak hanya berperan sebagai alat penyaji materi, tetapi juga sebagai media strategis yang memperkuat interaksi belajar bermakna sesuai dengan teori Vygotsky, di mana pembelajaran dipandang sebagai proses sosial yang dipengaruhi oleh konteks, budaya, dan interaksi. Kelebihan utama *Padlet* terletak pada kemampuannya memfasilitasi komunikasi dua arah, memungkinkan respons anonim atau terbuka, dan mendukung kolaborasi secara fleksibel. Hal ini sangat bermanfaat dalam mendorong peserta didik yang pasif menjadi lebih aktif dalam menyampaikan pendapat, sehingga integrasi *Padlet* dengan model *Problem Based Learning* (PBL) dapat membentuk peserta didik yang reflektif, kolaboratif, dan kritis dalam menghadapi persoalan nyata.

Berdasarkan uraian di atas peneliti dapat menyimpulkan *padlet* merupakan media digital interaktif yang efektif untuk meningkatkan partisipasi, keterlibatan kognitif, dan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran. Kelebihan utama *padlet* terletak pada kemampuannya memfasilitasi komunikasi dua arah dan respon anonim, yang sangat bermanfaat dalam mendorong peserta didik pasif untuk lebih berani berpendapat. Selain itu, integrasi *padlet* dengan model pembelajaran inovatif seperti *Problem Based Learning* (PBL) menunjukkan bahwa *platform* ini tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu presentasi, tetapi juga sebagai strategi pedagogik yang mampu membentuk peserta didik yang reflektif, kolaboratif, dan kritis dalam menghadapi persoalan nyata.

c. Tinjauan Umum Tentang Integrasi PBL dengan Media Digital

Integrasi model *Problem Based Learning* (PBL) dengan media digital dinilai efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Menurut penelitian oleh Sari dan Nursyam (2022), penerapan *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media digital di sekolah menengah menunjukkan peningkatan signifikan dalam kemampuan berpikir kritis peserta didik. Studi lain oleh Putri dan Hamidah (2021) menyatakan bahwa kombinasi *Problem Based Learning* (PBL) dan media interaktif seperti *padlet* dan aplikasi

pembelajaran mendorong peserta didik untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran dan mampu mengaitkan materi dengan konteks kehidupan nyata.

Integrasi model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan media digital merupakan pendekatan inovatif dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran Pendidikan Pancasila. Integrasi model *Problem Based Learning* (PBL) dengan media digital merupakan pendekatan pembelajaran yang responsif terhadap tantangan pendidikan di era digital. Kombinasi ini menghadirkan suatu proses pembelajaran yang tidak hanya berpusat pada peserta didik dan berbasis masalah, tetapi juga didukung oleh teknologi yang mempermudah eksplorasi informasi dan visualisasi konsep. Menurut penelitian dari Astuti & Wulandari (2021) dalam *Jurnal Pendidikan Karakter*, penerapan *Problem Based Learning* (PBL) berbasis media digital mampu meningkatkan motivasi dan pemahaman peserta didik terhadap nilai-nilai Pancasila karena peserta didik dihadapkan pada studi kasus yang nyata dan kontekstual, misalnya, dapat meningkatkan pemahaman dan internalisasi nilai-nilai Pancasila. Hal ini karena peserta didik diajak untuk menyelesaikan studi kasus nyata yang mencerminkan nilai-nilai luhur bangsa, dengan bantuan media visual dan interaktif yang mudah dipahami dan relevan dengan kehidupan mereka sehari-hari.

Salah satu media digital yang semakin banyak digunakan dalam pembelajaran berbasis *Problem Based Learning* (PBL) adalah *Padlet*, sebuah *platform* presentasi interaktif yang memungkinkan partisipasi peserta didik secara langsung melalui perangkat digital. Dalam konteks *Problem Based Learning* (PBL), *Padlet* dapat dimanfaatkan sebagai alat bantu untuk menyampaikan skenario masalah, mengumpulkan pendapat peserta didik, serta mengevaluasi proses berpikir kritis secara *real-time*. Menurut Hikmawati & Fauziah (2024), penggunaan *Padlet* dalam pembelajaran berbasis masalah terbukti mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik dan memperdalam pemahaman konsep, karena peserta didik diajak untuk berpikir aktif, mengemukakan ide, serta memberikan respon secara terbuka melalui fitur papan interaktif,

komentar, dan unggahan multimedia. *Padlet* memfasilitasi peserta didik untuk berkolaborasi dalam satu ruang digital yang terbuka, memungkinkan terjadinya diskusi dan eksplorasi ide secara bebas dan reflektif.

Selain itu, visualisasi kontribusi peserta didik yang ditampilkan secara langsung dalam *Padlet* membantu guru dalam mengidentifikasi pola berpikir, menilai partisipasi, serta menyesuaikan pendekatan pembelajaran berdasarkan kebutuhan kelas secara real-time. Menurut Nurdin & Zainuddin (2023), integrasi *Padlet* dalam pembelajaran mendorong peserta didik untuk lebih kritis dalam menganalisis permasalahan serta meningkatkan antusiasme belajar, karena suasana kelas menjadi lebih hidup, kolaboratif, dan inklusif. Dalam kerangka *Problem Based Learning* (PBL), *Padlet* tidak hanya berfungsi sebagai media penyampaian materi, tetapi juga sebagai wadah yang memperkuat proses pemecahan masalah dan refleksi kolaboratif yang esensial bagi pengembangan keterampilan berpikir kritis abad ke-21. Kelebihan utama *Padlet* terletak pada kemampuannya untuk menggabungkan aspek visual, partisipatif, dan fleksibel dalam satu *platform*, sehingga sangat relevan digunakan dalam pendekatan pembelajaran aktif dan kontekstual seperti model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

Penerapan *Problem Based Learning* (PBL) yang dikombinasikan dengan media digital berbasis *padlet* menciptakan pengalaman belajar yang lebih kaya dan kontekstual. Sari dan Nursyam (2022) dalam penelitiannya menyatakan bahwa penerapan *Problem Based Learning* (PBL) berbasis media digital mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik secara signifikan, karena peserta didik ditantang untuk menganalisis masalah yang nyata, mencari solusi dengan bantuan media digital, dan menyajikan hasil temuannya dalam bentuk yang kreatif.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa integrasi model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan media digital, khususnya menggunakan *platform* interaktif seperti *Padlet*, terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik, keterlibatan, dan pemahaman peserta didik. Pendekatan ini tidak hanya membuat

pembelajaran lebih menarik dan kontekstual, tetapi juga mendorong peserta didik untuk aktif, reflektif, dan kolaboratif dalam memecahkan masalah nyata. Integrasi ini menjadi solusi inovatif dalam menjawab tantangan pembelajaran abad ke-21.

4. Tinjauan Umum Tentang Berpikir Kritis

a. Teori Berpikir Kritis

Berpikir kritis merupakan kemampuan kognitif tingkat tinggi yang memungkinkan individu untuk melakukan penilaian secara logis, sistematis, dan reflektif terhadap suatu informasi atau masalah. Dalam konteks pendidikan, berpikir kritis menjadi landasan penting untuk membentuk peserta didik yang cerdas, mandiri, dan mampu menghadapi tantangan kompleks di masyarakat. Menurut Ennis (2015), berpikir kritis adalah pemikiran yang masuk akal dan reflektif yang berfokus pada keputusan mengenai apa yang harus dipercayai atau dilakukan.

Facione (2015) dalam bukunya *"Berpikir Kritis: Apa Itu dan Mengapa Itu Penting"*, mengemukakan bahwa berpikir kritis adalah proses penilaian yang sistematis dan reflektif yang berlandaskan pada logika dan bukti. Ia mengidentifikasi enam keterampilan inti dalam berpikir kritis, yaitu:

1. Interpretasi: kemampuan memahami dan menjelaskan makna dari informasi atau pengalaman.
2. Analisis: kemampuan mengidentifikasi hubungan antara pernyataan dan konsep dalam argumen.
3. Evaluasi: kemampuan menilai kredibilitas sumber informasi dan kualitas argumen.
4. Inferensi: kemampuan menyimpulkan berdasarkan data, bukti, atau premis yang tersedia.
5. Eksplanasi: kemampuan menjelaskan proses berpikir secara logis dan jelas.
6. Regulasi diri: kemampuan untuk mengevaluasi dan merefleksikan proses berpikir sendiri.

Selain teori berpikir kritis yang dikemukakan oleh Facione (2015), terdapat beberapa tokoh lain yang juga mengembangkan konsep berpikir kritis dengan indikator atau keterampilan yang relevan. Meskipun istilah yang digunakan tidak selalu identik, namun secara substansi memiliki keterkaitan erat dengan indikator berpikir kritis seperti interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, eksplanasi, dan regulasi diri.

Ennis (2015) menyatakan bahwa berpikir kritis adalah proses berpikir yang reflektif dan rasional yang digunakan untuk menentukan apa yang harus dipercayai atau dilakukan. Menurut Ennis, berpikir kritis melibatkan keterampilan seperti:

1. Mengidentifikasi asumsi dalam argument
2. Menilai relevansi dan keandalan informasi
3. Menarik kesimpulan yang logis dari bukti yang ada
4. Mengkomunikasikan hasil berpikir secara jelas dan terstruktur

Paul dan Elder (2006) mengembangkan kerangka berpikir kritis melalui delapan elemen berpikir, yaitu tujuan, pertanyaan, informasi, inferensi, konsep, asumsi, implikasi, dan sudut pandang. Mereka juga menekankan pentingnya standar intelektual seperti kejelasan, ketepatan, relevansi, dan logika dalam mengevaluasi informasi. Elemen-elemen tersebut dapat dihubungkan langsung dengan indikator berpikir kritis seperti analisis, evaluasi, eksplanasi, dan inferensi.

Berdasarkan teori berpikir kritis yang sudah dijelaskan oleh para ahli tersebut, peneliti merumuskan indikator berpikir kritis dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Analisis: Kemampuan peserta didik dalam mengidentifikasi bagian penting dari informasi atau masalah, serta menguraikan hubungan antara fakta, data, dan argumen.
2. Eksplanasi: Kemampuan menjelaskan secara logis dan jelas.
3. Inferensi: Kemampuan menyimpulkan yang logis berdasarkan data dan bukti.

b. Pengertian Berpikir Kritis

Berpikir kritis adalah salah satu dari berbagai bentuk jenis pemikiran. Berpikir kritis lebih banyak di kendalikan oleh otak kiri dengan fokus pada menganalisis dan mengembangkan berbagai kemungkinan masalah yang dihadapi. Berpikir kritis adalah suatu proses mental dalam menganalisis atau mengevaluasi informasi secara objektif untuk membuat keputusan yang logis. Menurut Ennis (2015), berpikir kritis melibatkan kemampuan untuk berpikir secara reflektif dan masuk akal dengan berfokus pada apa yang harus dipercaya atau dilakukan. Kemampuan ini melibatkan sejumlah indikator, seperti mengidentifikasi argumen, mengevaluasi bukti, dan menarik kesimpulan secara logis. Hal ini mencakup keterampilan analisis, evaluasi, dan inferensi.

Berpikir kritis menurut Hendriana (2016) adalah kemampuan berpikir tingkat tinggi yang melibatkan tidak hanya menghafal, tetapi menggunakan dan memanipulasi materi yang dipelajari dalam konteks baru. Menurut Halpen, berpikir kritis adalah kemampuan mengambil keputusan pada saat memecahkan masalah, membuat kesimpulan, mengumpulkan kemungkinan, dan menggunakan semua keterampilan tersebut secara efektif dalam konteks dan tipe yang tepat. Sedangkan menurut Mujib (2019), Berpikir matematis menekankan bahwa peserta didik perlu merencanakan strategi pemecahan masalah dari berbagai sumber, membangkitkan banyak ide, dan membandingkan strategi pemecahan dengan pengalaman atau teori sebelumnya. Berpikir kritis merupakan kemampuan kognitif yang sangat esensial dalam kehidupan modern, terutama dalam menghadapi arus informasi yang begitu deras dan kompleks. Berpikir kritis bukan hanya tentang kemampuan untuk menyanggah atau mempertanyakan, tetapi lebih dalam daripada itu, bagaimana seseorang dapat menganalisis, mengevaluasi, serta menyimpulkan informasi secara logis dan objektif.

Berpikir kritis merupakan salah satu keterampilan esensial dalam proses pembelajaran yang menekankan pada kemampuan peserta didik untuk memahami, menganalisis, dan mengevaluasi informasi secara mendalam.

Menurut Ennis (2015), berpikir kritis mencakup beberapa keterampilan penting, yaitu mengidentifikasi asumsi, menilai argumen, menarik kesimpulan logis, dan memahami makna pernyataan atau teks. Pandangan ini menegaskan bahwa berpikir kritis melibatkan proses mental yang kompleks dalam mengevaluasi informasi sebelum mengambil keputusan. Senada dengan hal tersebut, Nugroho (2011) menyebutkan bahwa berpikir kritis terdiri dari tiga indikator utama, yaitu kemampuan memahami informasi, kemampuan menganalisis secara logis, dan kemampuan mengevaluasi serta membuat penilaian. Nugroho menekankan bahwa ketiga indikator ini sangat relevan dalam mendukung proses pembelajaran aktif di sekolah, karena mendorong siswa untuk terlibat secara aktif dan reflektif dalam memahami materi pelajaran. Dengan demikian, baik teori dari Ennis maupun Nugroho menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis sangat penting dikembangkan dalam dunia pendidikan guna menciptakan pembelajaran yang bermakna dan kontekstual.

Facione (2015) dalam bukunya *Berpikir Kritis: Apa Itu dan Mengapa Itu Penting*, mengklasifikasikan kemampuan berpikir kritis ke dalam enam keterampilan dasar: Interpretasi, Analisis, Evaluasi, Inferensi, Eksplanasi dan Regulasi Diri. Dalam konteks pendidikan, berpikir kritis diperlukan agar peserta didik tidak hanya menghafal informasi, tetapi juga mampu mengolah dan menerapkannya dalam kehidupan nyata. Facione (2015) dalam bukunya *Berpikir Kritis: Apa Itu dan Mengapa Itu Penting*, mengidentifikasi enam komponen utama berpikir kritis, yaitu:

- a. Interpretasi yaitu memahami dan menyatakan makna dari berbagai pengalaman, data, dan situasi.
- b. Analisis yaitu mengurai informasi menjadi bagian-bagian untuk melihat keterkaitannya.
- c. Evaluasi yaitu menilai kredibilitas sumber dan kekuatan argumen.
- d. Inferensi yaitu menarik kesimpulan dari bukti dan pertimbangan logis.

- e. Eksplanasi yaitu menyampaikan hasil pemikiran secara runtut dan masuk akal.
- f. Regulasi Diri yaitu merefleksi dan mengatur cara berpikir sendiri untuk menghindari bias.

Kemampuan berpikir kritis dapat dikembangkan melalui pendekatan pembelajaran yang menekankan eksplorasi, pengambilan keputusan, diskusi, dan pemecahan masalah, seperti dalam model *Problem Based Learning* (PBL). Oleh karena itu, berpikir kritis bukan hanya hasil dari proses kognitif, tetapi juga hasil dari lingkungan belajar yang menstimulasi pemikiran reflektif dan analitis peserta didik. Menurut Ennis (2015), berpikir kritis adalah proses berpikir yang reflektif dan rasional, yang berfokus pada apa yang harus dipercaya atau dilakukan. Artinya, seseorang yang berpikir kritis tidak langsung menerima informasi begitu saja, melainkan menimbang berbagai sudut pandang, mengecek keabsahan sumber informasi, dan mempertimbangkan konsekuensi dari setiap pilihan.

Kemampuan berpikir kritis sangat penting dikembangkan sejak dini, terutama di lingkungan sekolah. Di dunia yang penuh dengan berita hoaks, opini tanpa dasar, dan informasi palsu, berpikir kritis menjadi alat penting bagi peserta didik untuk tidak mudah terpengaruh dan berpikir mandiri. Peserta didik tidak cukup hanya menghafal fakta atau definisi; mereka perlu memahami makna, mengevaluasi informasi, dan mengambil keputusan yang bertanggung jawab (Ennis, 2015). Selain itu, berpikir kritis juga memiliki dimensi sikap atau disposisi. Paul dan Elder (2006) menekankan bahwa berpikir kritis melibatkan sikap ingin tahu, berpikiran terbuka, rendah hati secara intelektual, dan tekun dalam mencari kebenaran. Jadi, berpikir kritis tidak hanya soal kemampuan intelektual, tetapi juga menyangkut karakter dan etika berpikir.

Di ruang kelas, kemampuan ini dapat ditumbuhkan melalui strategi pembelajaran yang aktif dan menantang. Model pembelajaran seperti *Problem Based Learning* (PBL) sangat efektif dalam mendorong peserta didik untuk mengasah kemampuan berpikir kritis. Dalam *Problem Based*

Learning (PBL), peserta didik tidak hanya menyelesaikan soal, tetapi harus menggali informasi, berkolaborasi, berdiskusi, dan mempresentasikan solusi terhadap masalah nyata. Proses ini menstimulasi pemikiran yang mendalam dan sistematis. Dengan demikian, berpikir kritis merupakan kompetensi yang tidak datang begitu saja, tetapi perlu diasah melalui proses pembelajaran yang terstruktur, terbuka, dan berbasis pada realitas kehidupan. Ini adalah bekal yang sangat penting untuk menghadapi tantangan global, serta menjadi warga negara yang cerdas dan bertanggung jawab (Facione, 2015).

Berdasarkan uraian di atas, peneliti dapat menyimpulkan berpikir kritis merupakan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang sangat penting dikembangkan sejak dini, terutama di lingkungan pendidikan. Kemampuan ini tidak hanya melibatkan aspek kognitif seperti analisis, evaluasi, dan inferensi, tetapi juga mencakup sikap mental seperti keterbukaan, rasa ingin tahu, dan tanggung jawab intelektual. Dalam dunia yang dipenuhi informasi tidak valid dan kompleks, berpikir kritis menjadi alat utama bagi peserta didik untuk menyaring informasi, mengambil keputusan yang bijak, dan menyelesaikan masalah secara logis. Oleh karena itu, pengembangan berpikir kritis harus didukung oleh model pembelajaran aktif seperti *Problem Based Learning* (PBL), yang mendorong peserta didik untuk terlibat secara mendalam dalam proses belajar yang kontekstual dan reflektif.

c. Pendidikan Pancasila dan Kebutuhan Berpikir Kritis

Pendidikan Pancasila memiliki fungsi strategis dalam membentuk karakter dan sikap warga negara yang berlandaskan nilai-nilai Pancasila. Menurut Nurdin (2020), pembelajaran Pendidikan Pancasila harus dirancang agar mampu mengembangkan kemampuan nalar peserta didik terhadap isu-isu kebangsaan, seperti toleransi, keadilan sosial, dan hak asasi manusia. Hal ini diperlukan pendekatan yang mampu mengembangkan daya nalar dan analisis peserta didik terhadap berbagai fenomena sosial dan kebangsaan. Dalam masyarakat yang semakin plural dan kompleks, peserta didik perlu memiliki kemampuan berpikir yang kritis agar tidak mudah terprovokasi, serta bisa

melihat persoalan dari berbagai perspektif. Menurut Rohman (2022), pemanfaatan media digital dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila mampu mengembangkan sikap berpikir reflektif dan kritis peserta didik. Pendidikan Pancasila bukan hanya mata pelajaran normatif yang berisi nilai-nilai dasar bangsa, tetapi juga menjadi wahana strategis untuk membangun karakter dan daya pikir generasi muda Indonesia. Dalam konteks ini, berpikir kritis menjadi sangat relevan agar peserta didik tidak hanya menghafal sila-sila Pancasila, tetapi mampu menafsirkan, menganalisis, dan menerapkan nilai-nilai tersebut dalam kehidupan nyata (Putri & Widodo, 2022).

Namun dalam praktiknya, Pendidikan Pancasila di banyak sekolah masih berlangsung secara konvensional, berupa ceramah satu arah dan hafalan konsep. Pendekatan seperti ini tidak cukup kuat untuk mendorong pemikiran kritis atau menganalisis isu secara mendalam. Peserta didik cenderung menjadi pasif, hanya menerima informasi tanpa mengolahnya secara reflektif. Untuk itu, perlu adanya transformasi metode pembelajaran Pendidikan Pancasila ke arah yang lebih kontekstual, dialogis, dan berbasis masalah.

Model seperti *Problem Based Learning* (PBL) menawarkan kerangka pembelajaran yang memungkinkan peserta didik menghadapi studi kasus nyata seperti korupsi, konflik sosial, intoleransi, atau penyalahgunaan kekuasaan dan mendorong mereka untuk memecahkan masalah berdasarkan nilai-nilai Pancasila (Ramdani, 2021). Melalui pendekatan ini, peserta didik belajar:

- a. Mengidentifikasi permasalahan sosial yang relevan
- b. Menganalisis akar penyebab masalah dan nilai-nilai yang terkait
- c. Merumuskan solusi yang sesuai dengan prinsip-prinsip Pancasila
- d. Mendiskusikan pendapat dengan teman secara kritis dan terbuka

Pembelajaran semacam ini tidak hanya membentuk kemampuan berpikir kritis, tetapi juga membiasakan peserta didik untuk menjadi warga negara yang reflektif dan peduli terhadap lingkungan sosialnya. Peserta didik dilatih untuk tidak langsung menilai sesuatu dari tampak luar, tetapi menggali lebih

dalam berdasarkan nilai-nilai dasar bangsa (Astuti & Wulandari, 2021). Pada jangka panjang, Pendidikan Pancasila yang mendorong berpikir kritis akan membentuk generasi muda yang tidak hanya cinta tanah air secara emosional, tetapi juga rasional dalam memahami tantangan berbangsa dan bernegara. Inilah kontribusi nyata dari berpikir kritis dalam pendidikan karakter yang berkelanjutan.

Dari pemaparan di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa Pendidikan Pancasila memiliki peran strategis dalam membentuk karakter dan kemampuan berpikir kritis peserta didik agar mampu menghadapi tantangan sosial di era yang kompleks dan plural. Untuk mencapai tujuan tersebut, diperlukan transformasi metode pembelajaran ke arah yang lebih kontekstual dan berbasis masalah, seperti model *Problem Based Learning* (PBL), agar peserta didik tidak hanya memahami nilai-nilai Pancasila secara teoritis, tetapi juga mampu menerapkannya secara reflektif dan rasional dalam kehidupan nyata.

2.2 Kajian Penelitian Yang Relevan

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan keberhasilan penerapan *Problem Based Learning* (PBL) dan media digital dalam meningkatkan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis peserta didik, di antaranya:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Lestari (2021) yang berjudul "*Implementasi Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis pada Peserta didik SMP*". Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen dengan desain *pretest-posttest control group*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Penelitian ini relevan karena sama-sama mengangkat model *Problem Based Learning* (PBL) dalam konteks pembelajaran di SMP. Perbedaan penelitian oleh Lestari 2021 dengan penelitian penulis yakni penelitian oleh Lestari 2021 hanya menitikberatkan pada model pembelajaran *Problem Based Learning*

(PBL) tanpa penggunaan media digital. Sedangkan penelitian penulis memadukan *Problem Based Learning* (PBL) dengan media digital sehingga memberikan pendekatan yang lebih kontekstual dan sesuai dengan era digital pada saat ini.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Sari dan Nugroho (2022) berjudul "*Penggunaan Problem Based Learning Berbasis Digital untuk Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik Sekolah Menengah*". Metode yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dengan dua siklus. Hasilnya menunjukkan bahwa perpaduan antara model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan media digital dapat secara efektif meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Penelitian ini sangat relevan karena memadukan dua komponen utama yang menjadi fokus penelitian ini, yaitu model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan media digital. Perbedaannya dengan penelitian penulis yakni penelitian Sari dan Nugroho lebih umum dalam pemanfaatan media digital, tanpa spesifikasi platform tertentu. Penelitian penulis lebih fokus pada penggunaan media digital Padlet dalam mendukung penerapan *Problem Based Learning* (PBL).

3. Penelitian yang dilakukan oleh Pratama, R., & Sari, D. (2021). "*Penggunaan Padlet dalam Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA*". Jurnal Teknologi Pendidikan, 23(2), 155–165. Penelitian ini meneliti penerapan media *Padlet* dalam model *Problem Based Learning* pada mata pelajaran Biologi kelas XI SMA. Hasilnya menunjukkan bahwa integrasi *Padlet* mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa secara signifikan, ditunjukkan oleh peningkatan skor tes analisis kasus dan partisipasi diskusi daring. Fitur papan interaktif *Padlet* memudahkan guru mengelola ide siswa secara terstruktur dan memantau partisipasi mereka secara real-time. Perbedaan dengan penelitian penulis adalah pada subjek, mata pelajaran. Penelitian Pratama & Sari berfokus dalam mata pelajaran Biologi, sedangkan

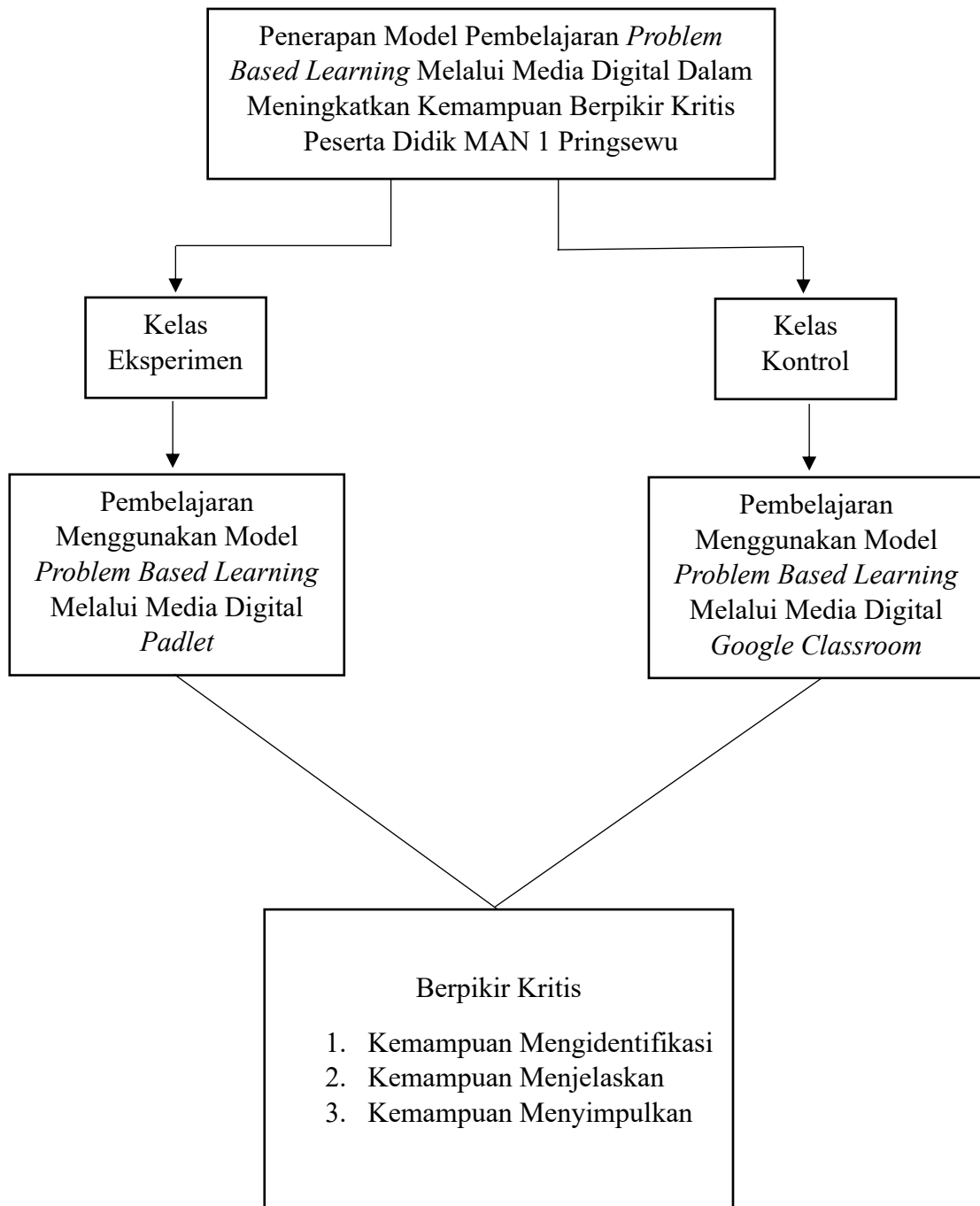
penelitian penulis berfokus dalam mata pelajaran Pendidikan Pancasila, dengan fokus utama pada peningkatan kemampuan berpikir kritis dan kolaborasi.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Putri, A. M. (2021). “*Penerapan Media Padlet dalam Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas XI SMA Negeri 5 Malang*”. Penelitian ini menerapkan media *Padlet* sebagai pendukung model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada mata pelajaran Sosiologi. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan kemampuan berpikir kritis siswa, terlihat dari skor penilaian sebelum dan sesudah perlakuan. Fitur papan interaktif *Padlet* digunakan untuk menampung ide, argumen, dan bukti yang dikumpulkan siswa selama proses pembelajaran. Perbedaan dengan penelitian penulis adalah pada mata Pelajaran. Penelitian Putri berfokus pada mata pelajaran Sosiologi, sedangkan penelitian penulis mengkaji Pendidikan Pancasila dengan fokus tambahan pada penguatan kolaborasi siswa.

2.3 Kerangka Pikir Penelitian

Berdasarkan tinjauan pustaka yang telah dijelaskan, maka dapat dirumuskan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL), ketika dipadukan dengan media digital, akan memberikan peluang yang besar dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Proses pembelajaran yang aktif, reflektif, dan berbasis masalah akan memfasilitasi peserta didik dalam memahami nilai-nilai Pancasila secara lebih kontekstual dan bermakna. Kerangka pikir penelitian merupakan suatu alur berpikir yang menggambarkan hubungan antara teori-teori yang telah dikaji dengan variabel-variabel penelitian yang akan diteliti. Menurut Arikunto (2014), kerangka pikir adalah komponen dalam teori yang menjelaskan mengenai alasan atau argumen dari perumusan hipotesis.

Pada penelitian ini, fokus utama adalah pada penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) melalui media digital untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Berpikir kritis merupakan keterampilan penting yang harus dikembangkan dalam pembelajaran abad 21. Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yang didukung oleh media digital terbukti efektif dalam meningkatkan keterlibatan dan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Maka dari itu, penelitian ini akan mengkaji sejauh mana efektivitas penerapan *Problem Based Learning* (PBL) berbasis media digital dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik MAN 1 Pringsewu. Dengan demikian, terdapat hubungan antara penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis media digital dengan peningkatan kemampuan berpikir kritis. Model pembelajaran ini diharapkan mampu menjadi alternatif strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar peserta didik, khususnya dalam aspek berpikir kritis.



Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir

2.4 Hipotesis

Hipotesis merupakan dugaan atau jawaban sementara yang dimaksud untuk menjawab permasalahan yang ada. Dalam pengujian hipotesis hanya memberikan dua kemungkinan keputusan, yaitu hipotesis ditolak atau diterima. Berdasarkan latar belakang, tinjauan pustaka, dan kerangka pikir dari permasalahan di atas, maka dapat ditentukan hipotesis dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

H_0 : Tidak ada pengaruh penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) melalui media digital terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis.

H_1 : Ada pengaruh penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) melalui media digital terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah *quasi experiment* dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalkan (Sugiyono, 2019). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis media digital terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Desain penelitian eksperimen terdiri dari kelas kontrol dan kelas eksperimen, hanya saja kelas kontrol tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi kelas eksperimen.

Dalam penelitian ini peserta didik dikelompokkan menjadi dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen diberikan perlakuan yaitu menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) melalui media digital berbasis *padlet*, sedangkan kelas kontrol diberikan perlakuan yaitu menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) melalui media digital berbasis *google classroom*.

3.2 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *Nonequivalent Control Group Design*, yaitu salah satu bentuk dari *quasi experiment* (eksperimen semu). Desain ini hampir sama dengan *pretest-posttest control group design*, hanya saja pada desain ini kelompok eksperimen maupun kontrol tidak dipilih secara acak (randomisasi), namun tetap memberikan perlakuan yang berbeda untuk melihat dampaknya terhadap variabel terikat (Sugiyono, 2019).

Dalam desain ini terdapat dua kelompok, yaitu:

- a. Kelompok eksperimen: Kelompok yang diberi perlakuan berupa model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis media digital *padlet*.
- b. Kelompok kontrol: Kelompok yang diberi perlakuan berupa model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis media digital *google classroom*.

Desain penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Kelompok	Pre-test	Perlakuan	Post-test
Kelas Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kelas Kontrol	O ₃		O ₄

Gambar 3. 1 Desain Penelitian
(sumber: sugiyono,2019)

Keterangan:

O₁ : Kelas Eksperimen

O₂ : Kelas Eksperimen

X : Perlakuan/*treatment*

O₃ : Kelas Kontrol

O₄ : Kelas Kontrol

3.3 Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian Penelitian ini dilaksanakan di kelas XII MAN 1 Pringsewu.
2. Waktu Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2025/2026

3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Sugiyono (2019) mendefinisikan populasi sebagai wilayah generalisasi yang ada dalam penelitian. Wilayah ini meliputi tentang objek atau subjek yang bisa ditarik kesimpulannya. Berdasarkan definisi tersebut, maka populasi penelitian ini adalah peserta didik kelas XII MAN 1 Pringsewu tahun ajaran 2025/2026. Populasi ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin melihat pengaruh model pembelajaran terhadap kemampuan berpikir kritis pada jenjang pendidikan menengah. Dengan menggunakan populasi ini, diharapkan hasil penelitian dapat memberikan gambaran yang representatif mengenai efektivitas penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis media digital di lingkungan sekolah tersebut.

Tabel 3. 1 Jumlah Peserta Didik Kelas XII MAN 1 Pringsewu Tahun Ajaran 2025/2026

NO	Kelas XI	Jumlah Peserta Didik
1	XII. A1	30
2	XII. A2	35
3	XII. B1	28
4	XII. B2	32
5	XII. C1	34
6	XII. C2	34
7	XII. D1	34
8	XII. D2	32
TOTAL		259

(sumber data: MAN 1 Pringsewu)

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang akan diteliti. Sugiyono (2019) berpendapat bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dengan demikian, sampel yang diambil dalam penelitian harus benar-benar mewakili keseluruhan (*representatif*).

Teknik *sampling* yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik *purposive sampling* yaitu teknik pengumpulan sampel dengan pertimbangan tertentu. Teknik ini digunakan melalui pertimbangan bahwa kedua kelompok sampel memiliki kemampuan tingkat berpikir kritis yang sama dan sedang mempelajari kompetensi dasar yang sama pada saat pembelajaran berlangsung. Adapun sampel pada penelitian ini terdiri dari dua kelas, yaitu kelas XII A1 sebagai kelas eksperimen dan kelas XII B1 sebagai kelas kontrol.

Tabel 3. 2 Sampel Penelitian

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik	Perlakuan
1	XII A1	30	Eksperimen
2	XII B1	28	Kontrol

(sumber data: MAN 1 Pringsewu)

3.5 Variabel Penelitian

Variabel adalah segala sesuatu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari, sehingga diperoleh informasi dan kesimpulan. Untuk menentukan variabel yang baik, peneliti harus berdasarkan teori, hipotesis, dan rancangan penelitian yang sesuai. Dalam memilih variabel penelitian, baik yang dimiliki orang, objek, atau bidang kegiatan dan keilmuan, peneliti harus memastikan adanya variasi. Variasi ini dapat dicapai dengan menggunakan sekelompok sumber data atau objek yang berbeda-beda (Ulfa, 2021.).

Pembagian variabel penelitian ini sebagai berikut:

1. Variabel bebas (X)

Model pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis media digital.

2. Variabel terikat (Y)

Kemampuan berpikir kritis peserta didik di MAN 1 Pringsewu.

3.6 Definisi Konseptual dan Operasional Variabel

A. Definisi Konseptual

Definisi konseptual adalah suatu pemaknaan dari masing-masing variabel yang nantinya akan digunakan dalam penelitian untuk membentuk indikator-indikator yang dapat memudahkan peneliti dalam mengaplikasikan konsep di lapangan. Berikut definisi konseptual dari variabel penelitian ini:

1. Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Melalui Media Digital Berbasis *Padlet*

Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan pada keterlibatan aktif peserta didik dalam memecahkan masalah yang nyata dan bermakna sebagai sarana untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Media digital mengacu pada teknologi digital yang digunakan untuk mendukung proses belajar mengajar seperti video pembelajaran, aplikasi edukatif, infografis interaktif, dan platform pembelajaran daring. Pada penelitian ini menggunakan media digital berbasis *padlet* untuk membantu dalam proses pembelajaran.

2. Kemampuan Berpikir Kritis

Berpikir kritis adalah proses berpikir secara reflektif dan rasional yang digunakan untuk mengevaluasi informasi dan argumen, membuat inferensi, dan mengambil keputusan secara logis. Dalam konteks pembelajaran Pendidikan Pancasila, berpikir kritis sangat penting untuk menganalisis permasalahan sosial, hukum, dan kenegaraan.

B. Definisi Operasional

Definisi operasional berkaitan dengan langkah-langkah konkret yang diperlukan untuk mengukur atau mengamati suatu konsep yang melibatkan transformasi konsep abstrak menjadi variabel yang dapat diukur secara empiris. Definisi operasional sering kali menggunakan indikator atau skala

pengukuran yang memungkinkan pengumpulan data yang objektif. Berikut definisi operasional dalam penelitian ini:

1. Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Melalui Media Digital Berbasis *Padlet*

Dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran dan keterlibatan peserta didik secara aktif, model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) melalui media digital berbasis *padlet* diterapkan sebagai strategi inovatif dalam proses belajar mengajar. Variabel ini dioperasionalkan sebagai suatu perlakuan yang diterapkan pada kelompok eksperimen berupa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yang dikombinasikan dengan penggunaan media digital berbasis *padlet*.

Indikator pelaksanaannya meliputi:

a. Orientasi terhadap masalah

Pada tahap ini guru menyajikan suatu permasalahan nyata atau kontekstual yang relevan dengan kehidupan peserta didik. Masalah tersebut ditampilkan dengan bantuan media digital berbasis *padlet* agar lebih menarik, jelas, dan mudah dipahami. Peserta didik diarahkan untuk mengidentifikasi inti permasalahan sehingga mereka memiliki gambaran awal sebelum melakukan penyelidikan lebih lanjut.

b. Kolaborasi kelompok

Peserta didik diarahkan untuk membentuk kelompok belajar dan mengatur strategi pemecahan masalah. Dalam proses ini, mereka menentukan peran masing-masing anggota serta membagi tanggung jawab dengan memanfaatkan media digital seperti *padlet* sebagai sarana kolaborasi. Tahap ini menumbuhkan keterampilan kerja sama, komunikasi, dan rasa tanggung jawab dalam kelompok.

c. Mengeksplorasi informasi

Peserta didik melakukan proses eksplorasi untuk mencari informasi dari berbagai sumber, baik buku, artikel, maupun sumber digital lainnya. Dengan bantuan media digital, peserta didik dapat berdiskusi, bertukar ide, serta menganalisis informasi yang

diperoleh. Kegiatan ini melatih keterampilan belajar mandiri, berpikir kritis, serta kemampuan menghubungkan teori dengan praktik nyata.

d. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya

Setelah melalui tahap penyelidikan, peserta didik mengembangkan solusi atau ide pemecahan masalah yang telah disepakati. Hasil karya ini disusun secara kreatif dan sistematis, kemudian dipresentasikan melalui media digital berbasis *padlet*. Tahap ini mendorong peserta didik untuk mengkomunikasikan hasil pemikirannya secara logis dan runtut.

e. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

Peserta didik bersama guru melakukan refleksi terhadap proses dan hasil pemecahan masalah yang telah dilakukan. *Padlet* digunakan sebagai sarana memberikan komentar, masukan, atau umpan balik secara terbuka. Tahap ini melatih peserta didik untuk mengevaluasi argumen, memperbaiki kekurangan, dan mengembangkan keterampilan reflektif dalam belajar.

2. Kemampuan Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu kompetensi penting yang perlu dikembangkan dalam proses pembelajaran, terutama untuk menghadapi tantangan abad ke-21. Kemampuan berpikir kritis peserta didik diukur melalui tes uraian yang mencakup tiga indikator berdasarkan teori Facione (2015), Ennis (2015) dan Paul dan Elder (2006) yaitu:

- a. Analisis: Kemampuan peserta didik dalam mengidentifikasi bagian penting dari informasi atau masalah, serta menguraikan hubungan antara fakta, data, dan argumen.
- b. Eksplanasi: Kemampuan menjelaskan secara logis dan jelas.
- c. Inferensi: Kemampuan menyimpulkan yang logis berdasarkan data dan bukti.

3.7 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data yang akurat dalam penelitian ini, maka peneliti menggunakan cara sebagai berikut:

1. Tes

Menurut Sugiyono (2019), tes adalah salah satu teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mengukur kemampuan, pengetahuan, sikap, atau keterampilan seseorang melalui serangkaian pertanyaan atau perintah yang harus dijawab atau dikerjakan oleh responden dalam kondisi yang sudah ditentukan. Instrumen tes dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk pertanyaan esai. Tes tersebut disusun berdasarkan materi pelajaran pendidikan pancasila yang diberikan kepada siswa, dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman mereka terhadap materi pendidikan pancasila yang diajarkan serta indikator kemampuan berpikir kritis. Peneliti memberikan tes awal (*pre-test*) sebelum penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) melalui media digital berbasis *padlet* untuk mengukur kemampuan awal peserta didik. Selanjutnya, tes akhir (*post-test*) diberikan setelah proses pembelajaran selesai guna mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Tes ini digunakan untuk mengukur efektivitas penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) yang dikombinasikan dengan media digital dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan menggunakan media *padlet* pada kelas eksperimen dan menggunakan media *google classroom* pada kelas kontrol. Menurut Arikunto (2014) terdapat 3 kategori tes pengelompokan dalam suatu kelas yakni rendah, cukup dan tinggi. Hal ini memungkinkan peneliti untuk mengetahui apakah perlakuan tersebut efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Tes juga digunakan untuk mengukur penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) melalui media digital berbasis *padlet*, sehingga dapat diketahui apakah model *Problem Based Learning* (PBL) melalui media digital berbasis *padlet* tersebut dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

2. Observasi

Teknik observasi menuntut adanya pengamatan dari peneliti baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap obyek penelitiannya. Observasi yang dilakukan peneliti berupa pengamatan untuk keperluan penelitian pendahuluan agar mengetahui permasalahan yang harus diteliti dan menentukan subjek pada penelitian ini. Lembar observasi adalah instrumen penelitian yang digunakan untuk mencatat dan menilai perilaku, aktivitas, atau kondisi tertentu yang diamati selama proses pembelajaran atau kegiatan penelitian berlangsung. Melalui observasi, peneliti dapat langsung mengamati data dan keadaan di lapangan sehingga, dapat lebih mudah memahami kondisi yang terjadi. Observasi digunakan oleh peneliti untuk memperoleh data-data primer dan sekunder, dalam hal ini peneliti mengadakan observasi langsung di MAN 1 Pringsewu. Observasi yang dilakukan pada penelitian ini, peneliti hanya membubuhkan tanda ceklis terhadap perilaku atau kegiatan yang diperlihatkan oleh individu-individu dengan menggunakan pedoman observasi seperti aspek yang diamati termuat dalam bentuk kisi-kisi instrument observasi. Rumus untuk menghitung penilaian hasil observasi peserta didik sebagai berikut:

Pedoman penskoran keaktifan peserta didik:

$$\frac{\text{skor tiap peserta didik}}{\text{total skor}} \times 100$$

Pedoman penskoran keaktifan seluruh peserta didik:

$$\frac{\text{skor seluruh yang diperoleh}}{\text{jumlah peserta didik}} \times 100$$

Tabel 3. 3 Kualifikasi Persentase Skor Observasi Berpikir Kritis

Interval Persentase	Kriteria
81-100	Sangat Baik
61-80	Baik
41-60	Cukup
21-40	Kurang
0-20	Tidak Baik

Sumber: Riduwan, (2018)

3.8 Uji Validitas dan Reliabilitas

A. Uji Validitas

Suatu instrumen dikatakan valid apabila instrumen tersebut mengukur apa yang seharusnya diukur. Menurut Sugiyono (2019), hasil penelitian yang valid apabila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti. Validitas adalah menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur yang digunakan dapat mengukur apa yang ingin diukur. Semakin tinggi suatu validitas instrumen, semakin baik instrumen itu digunakan. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Cara mengukur variabel konstruk yaitu mencari korelasi antara masing-masing pertanyaan dengan skor total menggunakan rumus teknik korelasi pearson product moment, sebagai berikut:

Uji validitas instrumen soal tes esai menggunakan teknik korelasi *pearson product moment* dengan kriteria diterima dan tidaknya suatu data valid atau tidak dalam penelitian berdasarkan nilai korelasi:

- 1) Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka item dinyatakan valid.
- 2) Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka item dinyatakan tidak valid.

Berdasarkan signifikansi:

- 1) Jika nilai signifikansi $< \alpha$ (0,05) maka item dinyatakan valid.
- 2) Jika nilai signifikansi $> \alpha$ (0,05) maka item dinyatakan tidak valid.

Pada penelitian ini, yang diukur adalah kemampuan berpikir kritis peserta didik pada penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* melalui media digital. Untuk memudahkan uji validitas dalam penelitian ini maka dilakukan dengan menggunakan bantuan program *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) versi 26.

B. Uji Reliabilitas

Menurut Sugiyono (2019), uji reliabilitas adalah sejauh mana suatu instrumen dapat memberikan hasil yang konsisten ketika digunakan untuk mengukur objek yang sama pada waktu yang berbeda. Suatu instrumen dikatakan reliabel, jika pengukurannya konsisten, cermat, dan akurat. Kuesioner dianggap reliabel jika jawaban seseorang tetap konsisten dalam waktu ke waktu. Uji reliabilitas menunjukkan seberapa stabil suatu alat ukur dalam mengukur suatu gejala atau kejadian. Uji reliabilitas dilakukan pada masing-masing variabel penelitian. Menurut Sugiyono (2019) cara mencari besaran angka reliabilitas dengan menggunakan metode Cronbach's Alpha melalui bantuan *Microsoft Excel*. Jika nilai signifikansi $< \alpha (0,05)$ maka item dinyatakan valid.

Hasil analisis kemudian dibandingkan dengan tingkat reliabilitas sebagai berikut:

Tabel 3.4 Indeks Koefisien Reliabilitas

Nilai Interval	Kriteria
0,90 - 1,00	Reliabilitas Tinggi
0,50 - 0,89	Reliabilitas Sedang
0,00 - 0,49	Reliabilitas Rendah

(Sugiyono, 2019)

Nilai reliabilitas dapat dicari dengan membandingkan nilai *cronbach's alpha* pada perhitungan SPSS dengan nilai *rtabel* menggunakan uji satu sisi pada taraf signifikansi 0,05 (SPSS secara default menggunakan nilai ini) dan $df = N - k$, $df = N - 2$, N adalah banyaknya sampel dan k adalah jumlah variabel yang diteliti, kriteria reliabilitasnya yaitu :

- 1) Jika $r_{hitung} (r_{alpha}) > r_{tabel} df$ maka butir pernyataan tersebut reliabel.
- 2) Jika $r_{hitung} (r_{alpha}) > r_{tabel} df$ maka butir pernyataan tersebut tidak reliabel

C. Analisis Butir Soal

1. Taraf Kesukaran

Taraf kesukaran adalah cara untuk mengetahui seberapa sulit atau mudah suatu soal. Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah juga tidak terlalu sulit. Jika soal terlalu mudah, maka peserta didik tidak akan termotivasi untuk berusaha lebih keras untuk memecahkannya. Namun, jika soal terlalu sukar, peserta didik bisa merasa putus asa dan kehilangan semangat untuk mencoba lagi karena merasa soal itu tidak bisa dicapai. Untuk mengetahui tingkat kesukaran soal, kita bisa menggunakan rumus berikut:

$$P = \frac{R}{T} \times 100$$

Keterangan:

P : Indeks kesukaran (persentase yang menjawab item dengan benar)

R : Jumlah yang menjawab item itu dengan benar

T : Jumlah total (peserta didik) yang mencoba menjawab item itu

Kriteria taraf kesukaran yang digunakan adalah semakin kecil indeks yang diperoleh, maka soal tersebut tergolong sukar. Sebaliknya, semakin besar indeks yang diperoleh, maka soal tergolong mudah. Adapun penentuan kategori indeks kesukaran soal didasarkan pada tabel berikut:

Tabel 3.5 Kategori Taraf Kesukaran

Rentang Nilai P	Kategori
0,00-0,30	Sukar
0,31-0,70	Sedang
0,71-1,00	Mudah

Sumber: Sudijono, Anas. (2017)

2. Daya Pembeda

Daya pembeda soal merupakan kemampuan suatu butir soal untuk membedakan antara peserta didik yang menguasai materi dengan peserta

didik yang kurang atau tidak menguasai materi. Rumus untuk membedakan daya pembeda adalah:

$$DP = \frac{xKA - xKB}{Skor Maksimum}$$

Keterangan:

DP : Daya Pembeda

xKA : Rata-Rata Kelompok Atas

xKB : Rata-Rata Kelompok Bawah

Tabel 3.6 Kategori Daya Pembeda

Rentang Nilai	Kategori
0,40-1,00	Sangat Baik
0,30-0,39	Baik
0,20-0,29	Cukup
-1,00-0,19	Sangat Cukup

Sumber: Sudijono, Anas. (2017)

3.9 Deskripsi Data Uji Coba Instrumen

A. Uji Coba Validitas Tes

Uji validitas tes ini yang telah dilakukan dalam penelitian adalah dengan terlebih dahulu menyebarkan lembar tes dengan mengujinya kepada 10 responden di luar sampel. Uji validitas ini dilakukan dengan perhitungan data dengan menggunakan bantuan *Microsoft Excel* dalam instrumen yang berbentuk lembar tes. Pengujian ini menggunakan taraf signifikansi 0,05 dengan kriteria pengambilan keputusan yaitu apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka instrument dapat dinyatakan valid. sedangkan apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka instrument dinyatakan tidak valid. Output hasil validitas tes dengan bantuan SPSS versi 26 dapat dilihat pada lampiran. Hasil uji coba tes yang telah diisi oleh 10 orang responden di luar sampel dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.7 Uji Validitas Tes Kepada 10 Responden Di Luar Sampel

Item Uji Coba	R_{Hitung}	R_{Tabel}	Keterangan
S1	0.863	0.632	VALID
S2	0.812	0.632	VALID
S3	0.663	0.632	VALID
S4	0.730	0.632	VALID
S5	0.080	0.632	TIDAK VALID
S6	0.771	0.632	VALID
S7	0.730	0.632	VALID
S8	0.361	0.632	TIDAK VALID
S9	0.178	0.632	TIDAK VALID
S10	0.864	0.632	VALID
S11	0.246	0.632	TIDAK VALID
S12	0.664	0.632	VALID
S13	0.349	0.632	TIDAK VALID
S14	0.524	0.632	TIDAK VALID
S15	0.739	0.632	VALID

Sumber: Analisis Data Uji Coba Tes (Uji Validitas) dengan Bantuan SPSS Versi 26

Berdasarkan data hasil perhitungan menggunakan SPSS versi 26 untuk instrumen tes, maka ditemukan bahwasannya dari 15 butir soal esai terdapat 9 soal valid dan 6 soal tidak valid. Soal-soal tersebut dinyatakan valid karena memenuhi syarat validitas soal yaitu $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka soal dinyatakan valid.

Item soal yang valid tersebut akan dilanjutkan untuk menganalisis data selanjutnya kepada responden yang tergolong ke dalam sampel, yaitu Peserta Didik kelas XII A1 dan XII B1 di MAN 1 Pringsewu dengan ketentuan kelas XII A1 sebagai kelas eksperimen dan kelas XII B1 sebagai kelas kontrol. Cukupkan untuk enam item soal yang tidak valid tidak akan

digunakan untuk melanjutkan penelitian. Enam item soal tersebut dinyatakan tidak valid karena tidak memenuhi syarat validitas item soal, yaitu $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka butir soal dikatakan tidak valid. Item pernyataan yang valid akan digunakan sebagai pengumpulan data penelitian, sedangkan item yang tidak valid dinyatakan gugur dan tidak akan digunakan dalam penelitian.

B. Uji Coba Reabilitas Tes

Uji reliabilitas dilakukan dengan cara menghitung koefisien *Cronbach's Alpha* dari data hasil uji coba instrumen. Untuk pengujian reliabilitas peneliti menggunakan bantuan program SPSS versi 26. Output hasil uji reliabilitas instrumen Tes dengan bantuan SPSS versi 26. Dapat dilihat pada lampiran.

Suatu instrumen penelitian dinyatakan cukup reliabilitas jika memiliki kriteria penilaian uji reliabilitas, jika reliabilitas kurang dari 0,6 adalah kurang baik, sedangkan jika uji reliabilitas 0,7 dapat diterima dan di atas 0,8 adalah baik. Hasil uji coba reliabilitas tes yang telah diisi oleh 10 Responden di luar sampel dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.8 Uji Reliabilitas Instrumen Tes Kepada 10 Responden Di Luar Sampel

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,900	9

Sumber: Uji Reliabilitas Tes dengan Bantuan SPSS 26

Hasil uji reliabilitas menggunakan SPSS 26 di atas dikatakan reliabel apabila hasil minimalnya 0,6. Dengan demikian butir soal yang dipakai dalam penelitian ini sudah reliabel karena setelah dianalisis menggunakan bantuan SPSS 26. Hasil akhirnya memiliki nilai 0,900. Berdasarkan hasil

perhitungan tersebut maka butir soal diperoleh reliabilitas 0,900 artinya ($0,900 > 0,6$). Dengan demikian hasil uji reliabilitas tersebut menunjukkan bahwa butir soal termasuk dalam kriteria ‘Sangat Tinggi’ yang berarti dapat diandalkan untuk menjadi instrumen penelitian.

C. Analisis Butir Soal

1. Uji Taraf Kesukaran

Kriteria taraf kesukaran yang digunakan adalah semakin kecil indeks yang diperoleh, maka soal tersebut tergolong sukar. Sebaliknya, semakin besar indeks yang diperoleh, maka soal tergolong mudah. Hasil uji taraf kesukaran yang telah dilakukan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.9 Hasil Uji Taraf Kesukaran

No Butir Soal	Mean	Kriteria
S1	0.35	SEDANG
S2	0.36	SEDANG
S3	0.35	SEDANG
S4	0.34	SEDANG
S5	0.33	SEDANG
S6	0.37	SEDANG
S7	0.34	SEDANG
S8	0.36	SEDANG
S9	0.31	SEDANG
S10	0.36	SEDANG
S11	0.31	SEDANG
S12	0.31	SEDANG
S13	0.28	SUKAR
S14	0.32	SEDANG
S15	0.35	SEDANG

Sumber: Hasil Uji Taraf Kesukaran Soal dengan Bantuan SPSS 26

Berdasarkan hasil uji coba daya sukar yang telah dilakukan menggunakan bantuan SPSS 26, maka didapatkan bahwasannya terdapat 1 butir soal yang diujikan dengan keputusan soal sukar dan 14 soal yang diujikan dengan keputusan soal sedang.

2. Uji Daya Pembeda

Kriteria taraf kesukaran yang digunakan adalah semakin besar indeks yang diperoleh, maka soal tersebut tergolong sangat baik. Sebaliknya, semakin kecil indeks yang diperoleh, maka soal tergolong sangat jelek.

Tabel 3.10 Hasil Uji Daya Beda

No Butir Soal	<i>Corrected Item-Total Correlation</i>	Kriteria
S1	0.834	SANGAT BAIK
S2	0.743	SANGAT BAIK
S3	0.554	SANGAT BAIK
S4	0.678	SANGAT BAIK
S5	-0.014	SANGAT CUKUP
S6	0.729	SANGAT BAIK
S7	0.678	SANGAT BAIK
S8	0.269	CUKUP
S9	0.118	SANGAT CUKUP
S10	0.836	SANGAT BAIK
S11	0.188	SANGAT CUKUP
S12	0.571	SANGAT BAIK
S13	0.274	CUKUP
S14	0.461	SANGAT BAIK
S15	0.649	SANGAT BAIK

Sumber: Hasil Uji Daya Pembeda Soal dengan Bantuan SPSS 26

Berdasarkan hasil uji coba daya beda menggunakan SPSS 26, diketahui bahwasannya terdapat 10 soal dalam kategori sangat baik, 2 soal dalam kategori cukup, 3 butir kategori sangat cukup.

3.10 Teknik Analisis Data

Setelah instrumen penelitian diuji coba, selanjutnya dilakukan penelitian untuk mendapatkan data yang diperlukan. Data yang diperoleh dari kegiatan penelitian tersebut kemudian diolah dan dianalisis. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk menguji apakah terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis media digital terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Beberapa langkah analisis dilakukan secara bertahap, yaitu:

1. Teknik Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan data. Data yang dideskripsikan adalah penerapan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) melalui media digital *padlet* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam kelas eksperimen yaitu kelas XII A1 maupun hasil penggunaan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) melalui media digital *google classroom* dalam kelas kontrol yaitu Kelas XII B1.

A. Analisis Distribusi Frekuensi

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan data. Menurut Sugiyono (2019) statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Statistik deskriptif digunakan untuk analisis data karena penelitian berjenis *quasi eksperiment* dengan pendekatan kuantitatif. Data yang dideskripsikan adalah kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) melalui media digital berbasis *padlet* pada kelas eksperimen yaitu kelas XII A1 maupun hasil penggunaan model

pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) melalui media digital berbasis *google classroom* pada kelas kontrol yaitu kelas XII B1. Dengan analisa deskriptif kuantitatif yang sebelumnya telah ditentukan persentase dengan menggunakan rumus distribusi frekuensi relatif. Rumus yang akan digunakan untuk memperoleh nilai frekuensi atau dalam bentuk persentase yaitu:

$$I = \frac{NT - NR}{K}$$

Keterangan:

I : Interval

NT : Nilai Tinggi

NR : Nilai Rendah

K : Kategori

Kemudian, untuk mengetahui tingkat persentase digunakan rumus persentase sebagai berikut:

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

Keterangan:

P : Persentase

F : Frekuensi pada klasifikasi atau kategori variabel yang bersangkutan

N : Jumlah frekuensi dari seluruh klasifikasi kategori variabel

B. Analisis Distribusi Deskriptif

Analisis deskriptif statistik dilakukan untuk memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, maksimum, minimum, dan *range*.

1) *Mean* (rata-rata)

Rata-rata data Tunggal

$$X = \frac{\chi^1 + \chi^2 + \chi^3 \dots + \chi_n}{n}$$

Keterangan:

\bar{X} :rata-rata

$x^1 + x^2 + x^3 \dots + x_n$: data ke-1,2,3 dst

n : banyaknya data

Rata-rata data Tunggal berkelompok

$$\bar{X} = \frac{\chi_1 f_1 + \chi_2 f_2 \dots + \chi_n f_n}{n}$$

Keterangan:

\bar{X} : nilai mean (rata-rata) data kelompok

f^1 : frekuensi kelas ke-1 dst

x_1 : nilai tengah kelas ke-1 dst

2) Standar Deviasi

$$S = \frac{\sum (x^1 - \bar{x})^2}{n - 1}$$

Keterangan:

S^2 : Varians

n : Jumlah data

x : Setiap nilai data dalam sampel

2. Uji Prasyarat Analisis

Sebelum dilakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis, yaitu uji normalitas dan homogenitas data. Kedua uji ini penting untuk menentukan apakah data memenuhi syarat untuk dilakukan uji parametrik.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel yang diperoleh dari data yang normal atau tidak dari sampel yang diambil. Uji normalitas menggunakan alat bantu SPSS versi 26 untuk mendapatkan koefisien signifikansinya. Uji yang digunakan adalah uji *Kolmogorov*

Smirnov dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Dengan dasar pengambilan keputusan:

1. Jika nilai Sig. $> 0,05$, maka data penelitian tersebut berdistribusi normal
2. Jika nilai Sig. $< 0,05$ maka data penelitian tersebut berdistribusi tidak normal

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah prosedur uji statistik yang bertujuan untuk mengetahui apakah dua atau lebih populasi memiliki variasi yang sama. Uji kesamaan antara dua varians (homogenitas) digunakan untuk melihat kesamaan kedua varians kelas eksperimen dan kelas kontrol, uji kesamaan dua varians dilakukan untuk mengetahui apakah data mempunyai varians yang sama atau varians yang berbeda. Dasar pengambilan hasil uji homogenitas adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai Sig. $> 0,05$, maka data bersifat sampel homogen
2. Jika nilai Sig. $< 0,05$, maka data tidak bersifat sampel homogen

3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini digunakan untuk menguji pengaruh penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) melalui media digital terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Uji hipotesis yang digunakan adalah *Independent Sample t-test*, yang bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis antara kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) melalui media digital berbasis padlet dengan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) melalui media digital berbasis. Uji *Independent Sample t-test* digunakan apabila data berdistribusi normal. Namun, apabila data tidak berdistribusi normal, maka digunakan uji *Mann-Whitney*. Uji hipotesis ini dilakukan pada data *pretest* untuk mengetahui kesetaraan awal antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, serta pada data *posttest* untuk mengetahui

pengaruh penerapan model pembelajaran terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Dasar pengambilan keputusan dalam uji *independent sample t-test*.

- 1) Jika Sig. (2-tailed) > α (0,05), maka H_0 diterima, H_1 ditolak.
- 2) Jika Sig. (2-tailed) < α (0,05), maka H_0 ditolak, H_1 diterima.

a) Uji *N-Gain Score*

Selain itu, dalam penelitian ini juga menggunakan uji *N-Gain Score* yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar taraf keberhasilan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) melalui media digital berbasis padlet pada kelas eksperimen dan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) melalui media digital berbasis *google classroom* pada kelas kontrol. Uji ini dapat dilakukan dengan cara menghitung selisih antara nilai pretest dengan nilai posttest melalui bantuan SPSS versi 26. Uji *N Gain score* dengan bantuan SPSS dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$N\text{-Gain} = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pretest}}$$

Kategorisasi perolehan nilai *N-Gain Score* dapat ditentukan berdasarkan *N-Gain* dalam bentuk persen (%). Berikut pembagian kategori perolehan *N-Gain Score*:

Tabel 3.11 Kategori Pengelompokan N-Gain

Nilai N-Gain	Kategori
<40	Tidak Efektif
40-55	Kurang Efektif
56-75	Cukup Efektif
>76	Efektif

Sumber: Hake. (1999)

Skor rata-rata gain ternormalisasi (N-gain) antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol digunakan sebagai data untuk membandingkan

minat belajar peserta didik. Perhitungan N-Gain memberikan gambaran sejauh mana pembelajaran yang diterapkan efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) melalui media digital berbasis *Padlet* terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), peserta didik dilatih untuk berpikir aktif, analitis, dan mandiri dalam memecahkan permasalahan nyata. Penggunaan media digital berbasis *Padlet* sebagai sarana pendukung menjadikan proses pembelajaran lebih menarik, interaktif, dan kolaboratif, sehingga peserta didik lebih berani mengemukakan pendapat, berdiskusi, dan memberikan solusi secara logis dan terarah.

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada kelas eksperimen dibandingkan kelas kontrol. Peserta didik menjadi lebih mampu mengidentifikasi masalah, memberikan penjelasan yang logis, serta menarik kesimpulan berdasarkan bukti yang relevan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) melalui media digital berbasis *Padlet* tidak hanya meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik, tetapi juga menumbuhkan sikap aktif, reflektif, dan kolaboratif dalam proses pembelajaran.

5.2 Saran

Berdasarkan simpulan yang telah dijelaskan di atas, maka saran yang dapat peneliti berikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Sekolah

Bagi sekolah diharapkan tetap selalu dapat memberikan fasilitas terhadap peserta didik dan pendidik agar kegiatan belajar mengajar berjalan efektif dan aktif seperti terus mendukung penggunaan model pembelajaran yang mampu melibatkan peserta didik secara langsung.

2. Bagi Guru

Diharapkan agar model pembelajaran *problem based learning* (PBL) melalui media digital digunakan dengan baik, terutama untuk membantu peserta didik dalam mengembangkan berbagai kompetensi yang harus dicapai, bukan hanya ilmu pengetahuan saja, tetapi juga perkembangan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

3. Bagi Peserta Didik

Bagi peserta didik diharapkan dapat memaksimalkan penerapan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) melalui media digital dalam kegiatan pembelajaran sehingga dapat memaksimalkan pemahaman peserta didik serta dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdiana Gulo, "Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Dalam," *Educativo: Jurnal Pendidikan* 1, no. 1 2022: 334–41.
- Arends, R. I. 2015. *Learning to teach* (10th ed.). New York: McGraw-Hill Education.
- Arsyad, A. 2015. *Media Pembelajaran* (Edisi Revisi, Cetakan ke-18; xvi + 237 hlm.). Jakarta: PT Raja Grafindo Persada. ISBN 978-979-769-513-2.
- Astuti, R. D., & Wulandari, R. 2021. Penerapan Problem Based Learning Berbasis Media Digital dalam Pembelajaran Pendidikan Pancasila. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 11(3), 375–386.
- Barrows, H. S., & Tamblyn, R. M. 1980. *Problem-based learning: An approach to medical education*. Springer Publishing Company.
- Daryanto & Karim. 2020. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Ennis, R. H. 2015. *The nature of critical thinking: Outlines of general critical thinking dispositions and abilities* (Revised ed.). University of Illinois.
- Facione, P. A. 2015. *Critical thinking: What it is and why it counts* 2015 (update). Insight Assessment.
- Fitriani, N., & Pratiwi, R. D. 2022 . Penggunaan Media *Padlet* dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 24(1), 55–64.
- Hake, R. R. 1999. Analyzing change/gain scores. *Unpublished manuscript*, Indiana University.
- Handayani, T., Nurmalisa, Y., & Halim, A. 2019. Persepsi mahasiswa program studi PPKn Universitas Lampung terhadap Program Pendidikan Profesi Guru (PPG) Prajabatan. *Jurnal Kultur Demokrasi*, 5(2). e-ISSN 2746–2749.
- Harsasi, M., & Sutawijaya, A. 2018. The Use of *Padlet* in Online Learning: An Exploratory Study. *Journal of Education and E-Learning Research*, 5(1),

23–29.

- Hendriana, Heris, Utari Sumarmo, and Euis Eti Rohaeti, „Kemampuan Komunikasi Matematik Sertakemampuan Dan Disposisi Berpikir Kritis Matematik“, *Delta-Pi: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2.1 2016
- Hikmawati, A., & Fauziah, S. 2024. Pemanfaatan Media Padlet dalam Pembelajaran Interaktif Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 22(1), 55–66.
- Hmelo-Silver, C. E. 2004. Problem-based learning: What and how do students learn? *Educational Psychology Review*, 16(3), 235–266.
- Istiandaru, A., & Prabowo, R. 2021. *Inovasi Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Digital*. Yogyakarta: Araska.
- Kuantar. 2008. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Grafindo Persada.
- Mayer, R. E. 2021. *Multimedia learning* (3rd ed.). Cambridge University Press.
- Mentari, A., Yanzi, H., & Putri, D. S. 2021. Implementasi pendidikan karakter di perguruan tinggi. *Jurnal Kultur Demokrasi*, 10(1), 1–8. e-ISSN 2746-2749.
- Mujib, Mujib, „Penjenjangan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Berdasarkan Teori Bloom Ditinjau Dari Kecerdasan Multiple Intelligences“, *Desimal: Jurnal Matematika*, 2.1 2019, 87–103
- Nugroho, A. 2011. *Berpikir Kritis dan Kreatif dalam Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Nurdin, M., & Zainuddin, M. 2023. The Use of Padlet to Enhance Students' Critical Thinking and Collaboration in Online Learning. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 15(2), 134-145.
- Nurhadi. 2009. *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta.
- Nurhayati, N., Nurmalisa, Y., Putri, D. S., Pitoewas, B., & Hidayat, R. 2023. Pengaplikasian pembelajaran E-learning Pendidikan Kewarganegaraan menggunakan V-class Universitas Lampung. *Jurnal Ilmiah Mimbar Demokrasi*, 22(1), 125–131.
- Nurmalisa, Y. 2018. Pengaruh interaksi edukatif terhadap konsep diri siswa

dalam belajar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan*, 3(2), 215–219.

- Noviani, A., Adha, M. M., & Rohman, R. 2022. Pengaruh pemanfaatan media pembelajaran daring terhadap sikap digital citizenship peserta didik pada mata pelajaran PPKn. *Jurnal Global Citizen: Jurnal Ilmiah Kajian Pendidikan Kewarganegaraan*, 11(2), 9–19.
- Piaget, J. 1972. *The Psychology of the Child*. New York: Basic Books.
- Prasetyo, H. 2020. Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Media QR-Code untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Pancasila. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 10(2), 123–134.
- Putri, A. R., & Hamidah, N. 2021. Pengaruh Penerapan Problem Based Learning dengan Bantuan Media Digital terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 13(3), 89–97.
- Putri, A. R., & Widodo, S. 2022. Pengembangan kemampuan berpikir kritis melalui pembelajaran nilai-nilai Pancasila. *Civic Education Journal*, 12(1), 51–60.
- Rahmawati, S. 2021. Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Media Canva terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik SMP. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 6(1), 45–54.
- Riduwan. 2018. *Skala pengukuran variabel-variabel penelitian* (Cet. 12). Alfabeta.
- Sadiman, A. S., Rahardjo, R., Haryono, A., & Harjito. 2018. *Media pendidikan: Pengertian, pengembangan, dan pemanfaatannya* (Cet. 14). RajaGrafindo Persada.
- Sanjaya, W. 2016. *Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan*. Kencana.
- Saputra, R. 2020. Kelebihan dan Kekurangan Model Problem Based Learning dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 5(2), 104–112.
- Sari, D. A., & Nursyam, H. 2022. Efektivitas Model PBL Berbasis Digital Learning dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis. *Jurnal Pendidikan Digital*, 4(2), 6775.
- Siregar, E., & Nara, I. 2014. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Ghalia Indonesia.

- Sudijono, A. 2017. *Pengantar evaluasi pendidikan* (Cet. 15). RajaGrafindo Persada.
- Sugiyono, 2019. METODE PENELITIAN KUANTITATIF KUALITATIF Dan R&D
- Arikunto, S. 2014. *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik* (Cetakan ulang). Jakarta: Rineka Cipta.
- Syahputri, A. Z., Fallenia, F. Della, & Syafitri, R. 2023. Kerangka berpikir penelitian kuantitatif. *Tarbiyah: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Pengajaran*, 2(1), 160–166.
- Tan, O. S. 2003. *Problem-based Learning Innovation: Using Problems to Power Learning in the 21st Century*. Thomson Learning.
- Trianto. 2019. *Model pembelajaran terpadu: Konsep, strategi, dan implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)* (Cetakan ke-9). Bumi Aksara.
- Ulfa, R. 2021. Variabel penelitian dalam penelitian pendidikan. *Al-Fathonah: Jurnal Pendidikan dan Keislaman*, 1(1), 342–351.
- Vygotsky, L. S. 1978. *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wena, M. 2016. *Strategi pembelajaran inovatif kontemporer: Suatu tinjauan konseptual operasional* (Cet. 10). Bumi Aksara.
- Wijayanti, S., & Sari, I. P. 2022. Penggunaan Canva dan Video Animasi dalam Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Berpikir Kritis. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 14(1), 51–60.
- Yuliana, R. 2021. Pemanfaatan Media Digital dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 23(2), 145–156.
- Yuliawati, L. 2018. Pemanfaatan Media Digital dalam Pembelajaran untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 3(2), 45–52.
- Zubaidah, S. 2016. Keterampilan abad ke-21: Keterampilan yang diajarkan melalui pembelajaran. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 1, 1–17.