# STRATEGI INKLUSIF DALAM MENGELOLA KEBERAGAMAN PESERTA DIDIK DI SMK CILEDUG AL MUSADDADIYAH GARUT STUDI KASUS DAN REFLEKSI GURU

# JURNAL

**Untuk memenuhi sebagai prasyarat Mengikuti Uji Kompetensi Peserta Pendidikan Profesi Guru (UKPPPG) Program Studi Pendidikan Profesi Guru Seni Broadcasting dan Film**


**Oleh**

**Nama : Aliyudin, S.T.**
**NIM : 24001039228622043**



**LEMBAGA PENDIDIKAN TENAGA KEPENDIDIKAN (LPTK)**
**UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA**
Jl. Lidah Wetan, Lidah Wetan, Kec. Lakarsantri, Kota Surabaya, Jawa Timur 60213

# STRATEGI INKLUSIF DALAM MENGELOLA KEBERAGAMAN PESERTA DIDIK DI SMK CILEDUG AL MUSADDADIYAH GARUT: STUDI KASUS DAN REFLEKSI GURU

**Aliyudin**

Program Studi PPG Seni Broadcasting dan Film, Universitas Negeri Surabaya

aliyudin72@guru.smk.belajar.id

**Abstrak**

Peserta didik SMK memiliki latar belakang ekonomi, kesiapan belajar, dan kebutuhan belajar yang beragam. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan strategi inklusif yang diterapkan guru, mengidentifikasi tantangan utama, dan merefleksikan praktik tersebut di SMK Ciledug Al Musaddadiyah Garut. Pendekatan yang digunakan adalah kualitatif dengan studi kasus dan refleksi naratif guru pada kelas Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi (TJKT) dan Desain Komunikasi Visual (DKV). Data dikumpulkan pada 6-10 September 2024 melalui dua observasi kelas, diskusi dengan dua rekan sejawat, serta kuesioner daring kepada 49 peserta didik dan 6 guru, lalu dianalisis secara tematik dan deskriptif. Hasil menunjukkan bahwa 85,7% peserta didik menilai metode pengajaran sesuai kebutuhan mereka, 91,8% terbantu alat bantu visual, dan 93,9% menilai kegiatan praktik membantu pemahaman. Namun, hanya 32,7% yang merasa kebutuhan khususnya selalu atau sering diperhatikan guru, dan 46,9% yang merasa selalu atau sering memiliki kesempatan berpartisipasi yang sama. Seluruh guru yang disurvei melaporkan kesulitan mengelola kelas yang beragam, tetapi seluruhnya juga menilai kolaborasi sejawat membantu. Tantangan utama berupa perbedaan kesiapan belajar terkait latar belakang ekonomi, kendala teknis perangkat, dan keterbatasan waktu praktik. Refleksi guru menunjukkan perlunya penguatan diferensiasi, dukungan teknis, dan kolaborasi sejawat.

**Kata kunci:** pendidikan inklusif, keberagaman peserta didik, pembelajaran berdiferensiasi, refleksi guru, SMK

**Abstract**

*Students in vocational high schools (SMK) differ in economic background, learning readiness, and learning needs. This study describes the inclusive strategies applied by a teacher, identifies the main challenges, and reflects on these practices at SMK Ciledug Al Musaddadiyah Garut. A qualitative case study with narrative teacher reflection was conducted in Computer and Telecommunication Network Engineering (TJKT) and Visual Communication Design (DKV) classes. Data were collected on 6-10 September 2024 through two classroom observations, a discussion with two peer teachers, and online questionnaires completed by 49 students and 6 teachers, and were*

*analysed thematically and descriptively. The results show that 85.7% of students considered the teaching methods suited to their needs, 91.8% were helped by visual aids, and 93.9% felt that practical activities supported their understanding. However, only 32.7% felt that their specific needs were always or often attended to, and 46.9% felt that they always or often had equal opportunities to participate. All surveyed teachers reported difficulty in managing diverse classes, yet all agreed that peer collaboration helped. The main challenges were differences in learning readiness related to economic background, technical problems with devices, and limited practice time. The reflection indicates a need to strengthen differentiation, technical support, and peer collaboration.*

**Keywords:** *inclusive education, student diversity, differentiated instruction, teacher reflection, vocational high school*

## 1. Pendahuluan

### 1.1 Latar Belakang

Pendidikan inklusif dipahami sebagai upaya sistemik untuk menghilangkan hambatan belajar dan memastikan semua peserta didik hadir, berpartisipasi, dan berprestasi (UNESCO, 1994; Ainscow, 2020). UNESCO (2017, 2020) menegaskan bahwa inklusi bukan hanya urusan peserta didik penyandang disabilitas, melainkan komitmen agar setiap peserta didik, apa pun latar belakangnya, memperoleh kesempatan belajar yang bermakna (prinsip *all means all*). Di Indonesia, landasan hukumnya meliputi UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Permendiknas No. 70 Tahun 2009 tentang Pendidikan Inklusif, UU No. 8 Tahun 2016 tentang Penyandang Disabilitas, serta Permendikbudristek No. 48 Tahun 2023 tentang Akomodasi yang Layak bagi Peserta Didik Penyandang Disabilitas. Kurikulum Merdeka juga menekankan pembelajaran yang berpihak pada kebutuhan dan kesiapan belajar peserta didik (Kemendikbudristek, 2022).

Keberagaman di SMK tidak terbatas pada disabilitas. Perbedaan latar belakang sosial-ekonomi, kemampuan akademik, minat, motivasi, dan kebiasaan digital juga menjadi hambatan belajar bila tidak dikelola. Dalam kerangka ekologi Bronfenbrenner (1979), hambatan tersebut dipengaruhi lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat sekitar sehingga penanganannya tidak bisa dibebankan pada guru saja. Pembelajaran di SMK juga memiliki karakter khusus: kompetensi dibangun melalui praktik dan keterlibatan langsung dengan perangkat kerja (Billett, 2011), sehingga ketersediaan perangkat, waktu praktik, dan kesiapan teknis ikut menentukan siapa yang dapat belajar secara optimal. Dalam konteks ini, kesenjangan digital tidak hanya soal memiliki perangkat, tetapi juga keterampilan dan pemanfaatannya (van Dijk, 2006).

### 1.2 Kondisi Awal di SMK Ciledug Al Musaddadiyah

Sekolah ini memiliki beberapa konsentrasi keahlian, yaitu Akuntansi, Manajemen Perkantoran, Bisnis Digital, DKV, TJKT, Teknik Kendaraan Ringan, dan Teknik Sepeda Motor. Peserta didik yang mengisi kuesioner berjumlah 49 orang berusia 15-18 tahun (65,3% laki-laki dan 34,7% perempuan) dari kelas X (42,9%), XI (49,0%), dan XII (8,2%); sebagian besar berasal dari TJKT (67,3%) dan DKV (22,4%). Observasi awal pada 6 September 2024 menunjukkan perbedaan kesiapan belajar: peserta didik dengan latar belakang ekonomi rendah tampak kurang siap mengikuti demonstrasi langsung, sebagian peserta didik yang pemalu kurang aktif berdiskusi, dan seorang peserta didik mengalami kendala pada laptopnya. Terdapat pula peserta didik yang membutuhkan alat bantu audio atau bantuan praktik tambahan karena kesulitan mendengar atau keterbatasan fisik. Selain itu, penulis mencatat pengaruh game online terhadap konsentrasi belajar sebagai tantangan kontekstual; hal ini berasal dari pengamatan penulis dan tidak diukur langsung oleh instrumen penelitian ini.

### 1.3 Penelitian Terdahulu dan Kebaruan

Kajian internasional menunjukkan bahwa inklusi berorientasi pada semua peserta didik. Florian dan Black-Hawkins (2011) mengusulkan pedagogi inklusif yang menggeser fokus dari “sebagian peserta didik yang berbeda” ke upaya guru memperluas apa yang tersedia bagi seluruh peserta didik di kelas. Hehir dkk. (2016) merangkum bukti bahwa pendidikan inklusif berkaitan dengan hasil akademik dan sosial yang positif. Pada tataran praktik pembelajaran, tinjauan Tomlinson dkk. (2003) atas literatur diferensiasi menyimpulkan bahwa bukti empiris saat itu masih terbatas namun mendukung; Topping (2005) memetakan berbagai bentuk pembelajaran sebaya beserta manfaatnya; dan Mayer (2009) menunjukkan bahwa penyajian kata dan gambar secara bersamaan mendukung pemahaman. Untuk hambatan non-akademik, van Dijk (2006) menekankan bahwa kesenjangan digital mencakup akses, keterampilan, dan pemanfaatan, sedangkan Gentile dkk. (2011) dalam studi longitudinal dua tahun pada remaja Singapura mengaitkan penggunaan *video game* yang bermasalah dengan prestasi sekolah yang lebih rendah.

Meskipun demikian, kajian-kajian tersebut sebagian besar bersifat umum atau berfokus pada pendidikan umum dan disabilitas. Potret yang memadukan persepsi peserta didik, kesulitan guru, dan refleksi praktik pada kelas vokasional berbasis praktik, khususnya TJKT dan DKV, masih perlu diperkuat. Kebaruan penelitian ini terletak pada empat hal: (1) konteksnya adalah kelas SMK berbasis praktik pada dua konsentrasi keahlian yang berbeda; (2) strategi guru dipetakan ke kerangka diferensiasi dan *Universal Design for Learning* (UDL) dengan empat sumber data (observasi, peserta didik, guru, dan rekan sejawat); (3) penelitian ini menunjukkan jarak antara persepsi umum yang tinggi (sekitar 86-94%) dan perhatian terhadap kebutuhan individual yang rendah

(32,7%); dan (4) tindak lanjut dirumuskan dari perspektif PPG Seni Broadcasting dan Film, yaitu pembelajaran berbasis produksi video dengan pembagian peran sesuai kekuatan masing-masing peserta didik.

### 1.4 Rumusan Masalah dan Tujuan

1. Strategi inklusif apa yang diterapkan guru dalam mengelola keberagaman peserta didik?
2. Bagaimana tantangan ekonomi dan pengaruh game online ditangani?
3. Bagaimana persepsi peserta didik dan rekan sejawat terhadap strategi tersebut?
4. Apa refleksi dan rencana tindak lanjut guru?

Tujuan penelitian adalah menjawab keempat pertanyaan tersebut sebagai bahan perbaikan praktik pembelajaran.

## 2. Kajian Teori

### 2.1 Pendidikan Inklusif

Model inklusi modern memandang hambatan belajar sebagai hasil interaksi antara peserta didik dan lingkungan, bukan kekurangan peserta didik semata. Booth dan Ainscow (2011) merumuskan tiga dimensi: budaya, kebijakan, dan praktik inklusif; Ainscow dkk. (2006) menekankan bahwa perubahan menuju inklusi bersifat proses yang menuntut kolaborasi antarguru dan pemanfaatan bukti dari sekolah sendiri. Florian dan Black-Hawkins (2011) menambahkan sudut pandang pedagogis: guru tidak menyiapkan program terpisah bagi peserta didik tertentu, tetapi memperluas pilihan belajar yang tersedia bagi semua peserta didik sambil menjaga martabat dan rasa memiliki di dalam kelas. Pandangan ini menjadi dasar indikator “rasa diterima” dan “kesempatan berpartisipasi yang sama” dalam penelitian ini.

### 2.2 Pembelajaran Berdiferensiasi

Tomlinson (2014) menyatakan guru dapat mendiferensiasi konten, proses, produk, dan lingkungan belajar berdasarkan kesiapan, minat, dan profil belajar peserta didik. Diferensiasi bukan berarti tujuan yang berbeda, melainkan jalur yang berbeda menuju tujuan yang sama, didukung asesmen berkelanjutan. Tinjauan Tomlinson dkk. (2003) mencatat bahwa dasar empiris diferensiasi masih perlu terus diperkuat, sehingga laporan praktik nyata di kelas, seperti penelitian ini, tetap bermanfaat. Pendekatan ini menjadi kerangka analisis strategi dalam penelitian ini (Tabel 1).

### 2.3 Universal Design for Learning (UDL) dan Pembelajaran Multimedia

CAST (2018) menawarkan tiga prinsip UDL: beragam cara penyajian informasi (*representation*), beragam cara peserta didik mengekspresikan pemahaman (*action and expression*), dan beragam cara menumbuhkan keterlibatan (*engagement*). Meyer, Rose, dan Gordon (2014) menjelaskan bahwa UDL merancang kelas agar fleksibel sejak awal sehingga tidak bergantung pada penyesuaian setelah hambatan muncul. Untuk prinsip penyajian, teori pembelajaran multimedia (Mayer, 2009) menunjukkan bahwa kombinasi kata dan gambar yang dirancang baik membantu pemahaman, sehingga relevan dengan pembelajaran berbasis slide, diagram, dan video tutorial. Prinsip ini sangat sesuai dengan pembelajaran berbasis video dan proyek visual.

### 2.4 Zona Perkembangan Proksimal, Scaffolding, dan Tutor Sebaya

Vygotsky (1978) menjelaskan bahwa peserta didik berkembang optimal dalam zona perkembangan proksimal melalui bantuan orang yang lebih mampu dan kolaborasi teman sebaya. Istilah *scaffolding* dikembangkan oleh Wood, Bruner, dan Ross (1976) untuk menggambarkan bantuan sementara yang secara bertahap dikurangi seiring meningkatnya kemampuan peserta didik. Topping (2005) memetakan pembelajaran sebaya, termasuk tutor sebaya, sebagai cara memperluas dukungan di kelas dengan manfaat bagi pemberi maupun penerima bantuan. Konsep-konsep ini mendasari praktik kerja kelompok, tutor sebaya, dan penjelasan tambahan.

### 2.5 Kerangka Ekologi, Kesenjangan Digital, dan Penggunaan Game

Kerangka ekologi Bronfenbrenner (1979) menempatkan peserta didik dalam lapisan keluarga, sekolah, dan masyarakat yang saling memengaruhi; hubungan antara rumah dan sekolah (mesosistem) menentukan seberapa jauh dukungan belajar berlanjut di luar kelas. Pada pembelajaran berbasis perangkat, van Dijk (2006) membedakan kesenjangan akses fisik dari kesenjangan keterampilan dan pemanfaatan, sehingga kendala perangkat dan kesiapan teknis perlu dibaca sebagai hambatan belajar, bukan kekurangan pribadi peserta didik. Terkait penggunaan game, Gentile dkk. (2011) mengaitkan penggunaan yang bermasalah dengan prestasi sekolah yang lebih rendah; namun karena penelitian ini tidak mengukurnya, topik ini diperlakukan sebagai konteks, bukan temuan.

### 2.6 Pembelajaran Vokasional dan Refleksi Guru

Billett (2011) menekankan bahwa pendidikan vokasional bertumpu pada pengalaman praktik yang terarah, sehingga kualitas kesempatan praktik menjadi isu keadilan belajar. Adapun refleksi guru mengacu pada gagasan praktisi reflektif Schön (1983), yaitu merenungkan praktik selama dan sesudah bertindak untuk memperbaikinya; gagasan ini mendasari bagian refleksi sebelum, selama, dan sesudah PPG dalam artikel ini.

### 2.7 Kerangka Konseptual

Tabel 1 merangkum hubungan antara teori, indikator, dan sumber data yang digunakan dalam analisis.

**Tabel 1. Kerangka konseptual: teori, indikator, dan sumber data**

| Teori | Indikator dalam penelitian | Sumber data |
|---|---|---|
| Pendidikan inklusif (Booth & Ainscow, 2011; Florian & Black-Hawkins, 2011) | Rasa diterima, kesempatan berpartisipasi yang sama, perhatian pada kebutuhan khusus | Kuesioner peserta didik; observasi |
| Diferensiasi (Tomlinson, 2014) | Penyesuaian konten, proses, produk, dan lingkungan belajar menurut kesiapan | Observasi; diskusi sejawat; kuesioner guru |
| UDL (CAST, 2018) dan pembelajaran multimedia (Mayer, 2009) | Penyajian multi-format, beragam cara berekspresi, keterlibatan | Kuesioner (alat bantu visual, praktik); observasi |
| ZPD, *scaffolding*, dan pembelajaran sebaya (Vygotsky, 1978; Wood dkk., 1976; Topping, 2005) | Tutor sebaya, penjelasan tambahan, kerja kelompok | Kuesioner; observasi |
| Ekologi (Bronfenbrenner, 1979) dan kesenjangan digital (van Dijk, 2006) | Kesiapan perangkat, latar belakang ekonomi, peran keluarga, game online (konteks) | Observasi; diskusi sejawat; catatan penulis |
| Refleksi guru (Schön, 1983) | Refleksi sebelum, selama, dan sesudah PPG; rencana tindak lanjut | Refleksi naratif guru |

## 3. Metodologi

### 3.1 Desain dan Lokasi

Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus (Yin, 2018) yang dipadukan dengan refleksi naratif guru. Lokasi penelitian adalah SMK Ciledug Al Musaddadiyah Garut. Observasi dilakukan pada dua kelas: TJKT (6 September 2024, pukul 08.00-09.30, topik pengenalan konfigurasi jaringan) dan DKV (6 September 2024, pukul 10.30-11.20, topik penggunaan perangkat lunak desain grafis). Diskusi dengan rekan sejawat dilaksanakan pada 7 September 2024, dan kuesioner daring terkumpul hingga 10 September 2024. Karena durasi terbatas (sekitar satu minggu), temuan bersifat kontekstual dan tidak dimaksudkan untuk digeneralisasi.

### 3.2 Subjek Penelitian

Kuesioner peserta didik diisi oleh 49 orang (32 laki-laki dan 17 perempuan; usia 15-18 tahun, terbanyak 16 tahun) dari kelas X (21 orang), XI (24 orang), dan XII (4 orang). Konsentrasi keahlian responden adalah TJKT (33 orang), DKV (11 orang), dan 5 orang dari Akuntansi, Manajemen Perkantoran, serta Bisnis Digital. Kuesioner guru diisi oleh 6 orang (3 laki-laki dan 3 perempuan; 5 berpendidikan S1 dan 1 S2; 5 di antaranya berpengalaman mengajar lebih dari 15 tahun). Diskusi sejawat melibatkan dua guru, masing-masing dari TJKT (Guru A) dan DKV (Guru B). Responden adalah warga sekolah yang bersedia mengisi kuesioner; partisipasi bersifat sukarela dan nama responden dianonimkan dalam pelaporan ini.

### 3.3 Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

**Tabel 2. Teknik dan instrumen pengumpulan data**

| Teknik | Instrumen | Sumber | Fokus |
|---|---|---|---|
| Observasi terstruktur | Lembar observasi dan video dokumentasi (Lampiran 4 dan 6) | Aktivitas kelas | Interaksi, respons terhadap diferensiasi, penggunaan alat bantu |
| Diskusi kelompok terarah | Panduan diskusi (Lampiran 3) | Rekan sejawat | Praktik, kendala, kolaborasi |
| Kuesioner | Kuesioner siswa dan guru (Lampiran 1, 2, dan 5) | Peserta didik dan guru | Kepuasan, rasa diterima, hambatan belajar |

### 3.4 Analisis Data dan Keabsahan

Data kualitatif dianalisis dengan analisis tematik enam tahap (Braun & Clarke, 2006): familiarisasi data, pengodean awal, pencarian tema, peninjauan tema, penamaan tema, dan penulisan laporan. Data kuesioner tertutup dideskripsikan dalam persentase. Keabsahan dijaga melalui triangulasi sumber dan teknik (siswa, rekan sejawat, observasi) serta pengecekan hasil dengan rekan sejawat (member checking).

## 4. Hasil Penelitian

### 4.1 Strategi Inklusif yang Teramati

Strategi yang teramati dikelompokkan menurut kerangka diferensiasi dan UDL (sumber: Lampiran 3 dan 4):

**Tabel 3. Strategi inklusif yang teramati**

| Aspek | Strategi yang teramati | Sumber |
|---|---|---|
| Konten | Presentasi slide atau multimedia, diagram, dan video tutorial; alat bantu audio bagi peserta didik yang kesulitan mendengar; perangkat lunak adaptif (dengan catatan tidak semua peserta didik mudah mengaksesnya) | Observasi TJKT dan DKV; diskusi Guru A |
| Proses | Ceramah singkat, demonstrasi langsung, diskusi kelompok kecil, sesi praktik, dan saling membantu antarpeserta didik (tutor sebaya) | Observasi TJKT dan DKV; kuesioner |
| Produk | Latihan praktik langsung (konfigurasi jaringan dan penggunaan perangkat lunak desain) serta pembelajaran berbasis proyek pada kelas DKV | Observasi; diskusi Guru B |
| Dukungan | Penjelasan tambahan dari guru dan sesi tambahan bagi peserta didik berkebutuhan khusus | Observasi DKV; kuesioner |

### 4.2 Hasil Observasi

Observasi pada dua kelas menunjukkan pola yang serupa (Lampiran 4). Pada kelas TJKT, pengantar dengan slide dan diskusi singkat tentang pentingnya konfigurasi jaringan di industri dinilai memotivasi; peserta didik aktif bertanya dalam diskusi kelompok kecil dan sebagian besar memahami materi. Namun, sebagian peserta didik kesulitan mengikuti demonstrasi langsung, peserta didik yang pemalu kurang aktif, dan peserta didik dengan latar belakang ekonomi rendah tampak kurang siap. Seorang peserta didik juga mengalami kendala pada laptopnya saat demonstrasi. Pada kelas DKV, presentasi multimedia dan demonstrasi perangkat lunak diikuti sesi praktik yang membuat peserta didik sangat aktif dan saling membantu. Beberapa peserta didik membutuhkan waktu latihan lebih lama dan mengalami kesulitan dengan perangkat lunak baru, beberapa peserta didik dengan keterbatasan fisik memerlukan bantuan praktis tambahan, dan kendala teknis pada perangkat lunak mengganggu sesi praktik.

### 4.3 Persepsi Peserta Didik

Tabel 4 meringkas hasil kuesioner dari 49 peserta didik (rekap lengkap pada Lampiran 5; Lampiran 1 memuat sampel lembar jawaban). Persentase dibulatkan, dan jumlah responden (n) berbeda pada beberapa butir karena pertanyaan lanjutan bersifat opsional. Tanda – berarti skala jawaban butir tersebut tidak memiliki kategori tengah.

**Tabel 4. Persepsi peserta didik terhadap pembelajaran inklusif**

| Aspek yang dinilai | Positif (%) | Sedang (%) | Kurang (%) | n |
|---|---|---|---|---|
| Metode pengajaran sesuai kebutuhan | 85,7 | – | 14,3 | 49 |
| Terbantu oleh alat bantu visual | 91,8 | – | 8,2 | 49 |
| Penjelasan guru sesuai gaya belajar | 71,4 | 26,5 | 2,0 | 49 |
| Guru memperhatikan kebutuhan khusus | 32,7 | 57,1 | 10,2 | 49 |
| Kesempatan sama untuk berpartisipasi | 46,9 | 44,9 | 8,2 | 49 |
| Dukungan guru dalam belajar cukup | 93,9 | – | 6,1 | 49 |
| Tutor sebaya berguna | 89,4 | – | 10,6 | 47 |
| Kegiatan praktik membantu pemahaman | 93,9 | – | 6,1 | 49 |
| Umpan balik guru berguna | 61,2 | 38,8 | 0,0 | 49 |
| Kegiatan kelas termasuk pembelajaran inklusif | 83,3 | – | 16,7 | 48 |
| Kelas mendukung kebutuhan belajar secara maksimal | 60,4 | 16,7 | 22,9 | 48 |

Catatan: pada butir terakhir, kategori “sedang” berisi jawaban terbuka lain (misalnya “kadang-kadang” atau “lumayan”).

Tiga temuan menonjol. Pertama, butir yang berkaitan dengan metode, alat bantu visual, dukungan guru, tutor sebaya, dan praktik dinilai positif oleh sekitar 86-94% peserta didik. Kedua, dukungan yang bersifat individual masih lemah: hanya 32,7% peserta didik yang merasa kebutuhan khususnya selalu atau sering diperhatikan, dan hanya 46,9% yang merasa selalu atau sering memiliki kesempatan berpartisipasi yang sama. Ketiga, ketika diminta menyebut perbaikan, 54,5% (24 dari 44) peserta didik memilih tambahan waktu praktik, 25,0% penyesuaian materi, dan 13,6% dukungan tambahan; untuk membuat kelas lebih inklusif, 52,3% (23 dari 44) menyarankan kegiatan kelompok dan 29,5% diskusi interaktif. Jawaban terbuka peserta didik menegaskan hal ini, misalnya harapan agar “harus banyak praktik” dan keluhan bahwa alat untuk praktik “kurang maksimal”. Grafik lengkap tersedia pada Lampiran 5.

### 4.4 Masukan Guru dan Rekan Sejawat

**Kuesioner guru (n = 6; Lampiran 2).** Seluruh guru menilai metode mereka sesuai bagi peserta didik yang beragam dan menilai kebijakan inklusi sekolah mendukung (2 guru menyatakan sangat mendukung). Meski demikian, seluruh guru (6 dari 6) melaporkan kesulitan mengelola kelas yang beragam, terutama dalam penerapan metode pengajaran (4 guru), memahami kebutuhan peserta didik (1 guru), dan menyusun materi yang inklusif (1 guru). Tidak ada guru yang menilai materinya selalu mudah dipahami semua peserta didik (4 guru menjawab sering dan 2 guru kadang-kadang), dan separuh guru (3 dari 6) menilai kegiatan kelas yang dirancang belum inklusif bagi semua peserta didik. Seluruh guru menilai kolaborasi sejawat membantu, dan 4 dari 6 pernah mengikuti pelatihan atau sesi tambahan yang semuanya dinilai membantu. Saran perbaikan terbanyak adalah pengembangan materi ajar (3 guru), diikuti penambahan pelatihan (2 guru) dan penyesuaian kebijakan (1 guru). Empat guru menilai kelasnya sudah mendukung kebutuhan belajar semua peserta didik secara maksimal, sedangkan dua guru menilai belum.

**Diskusi sejawat (7 September 2024; Lampiran 3).** Guru A (TJKT) menggunakan alat bantu visual, tanya jawab, dan perangkat lunak adaptif, tetapi mencatat bahwa tidak semua peserta didik dapat mengaksesnya dengan mudah dan bahwa penyesuaian materi bagi kemampuan yang berbeda sulit dilakukan karena waktu terbatas. Guru B (DKV) menekankan penyesuaian metode bagi peserta didik berkebutuhan khusus dan pembelajaran berbasis proyek, dengan tantangan manajemen waktu serta kebutuhan dukungan teknis dan perbaikan alat bantu visual. Keduanya melaporkan meningkatnya partisipasi dan keterlibatan peserta didik, menilai dukungan sekolah memadai, dan membutuhkan pelatihan lanjutan tentang teknologi inklusif dan diferensiasi pengajaran. Tindak lanjut yang disepakati adalah pelatihan tambahan bagi guru dan pengembangan metode penyesuaian materi yang lebih baik.

## 5. Pembahasan

### 5.1 Strategi Pengajaran Inklusif

Temuan pada Bagian 4.1 sejalan dengan prinsip UDL (CAST, 2018) bahwa variasi penyajian, ekspresi, dan keterlibatan menurunkan hambatan belajar: 91,8% peserta didik terbantu alat bantu visual dan 93,9% menilai kegiatan praktik membantu pemahaman. Tingginya penilaian terhadap alat bantu visual konsisten dengan prinsip multimedia (Mayer, 2009), dan tingginya penilaian terhadap praktik sesuai dengan karakter pembelajaran vokasional (Billett, 2011). Pada kelas DKV, demonstrasi yang diikuti praktik langsung dan saling membantu antarpeserta didik menghasilkan keterlibatan yang tinggi, sedangkan pada kelas TJKT kombinasi ceramah, demonstrasi, dan diskusi kelompok kecil membantu klarifikasi bagi peserta didik yang kesulitan mengikuti demonstrasi.

Tutor sebaya dinilai berguna oleh 89,4% peserta didik, yang selaras dengan gagasan zona perkembangan proksimal (Vygotsky, 1978), konsep *scaffolding* (Wood dkk., 1976), dan manfaat pembelajaran sebaya yang dipetakan Topping (2005). Namun, temuan bahwa hanya 32,7% peserta didik merasa kebutuhan khususnya selalu atau sering diperhatikan menunjukkan bahwa diferensiasi (Tomlinson, 2014) masih bersifat umum dan belum menyentuh kesiapan, minat, dan profil belajar individu. Diferensiasi menuntut jalur yang berbeda menuju tujuan yang sama, sementara praktik saat ini masih banyak bertumpu pada satu jalur untuk semua. Dari sudut pandang pedagogi inklusif (Florian & Black-Hawkins, 2011), pola ini menunjukkan bahwa guru sudah memperluas pilihan belajar secara umum, tetapi belum memastikan setiap peserta didik merasakan pilihan itu tersedia baginya. Pola ini juga selaras dengan laporan guru: seluruhnya merasa kesulitan mengelola kelas beragam, dan separuhnya menilai kegiatan kelas belum inklusif bagi semua peserta didik.

### 5.2 Tantangan Ekonomi dan Pengaruh Game Online

**Keterbatasan ekonomi dan kesiapan teknis.** Observasi menunjukkan peserta didik dengan latar belakang ekonomi rendah kurang siap mengikuti demonstrasi langsung, seorang peserta didik mengalami kendala pada laptopnya, dan perangkat lunak pada kelas DKV sempat bermasalah. Data kuesioner sejalan: 54,5% peserta didik meminta tambahan waktu praktik, dan sebagian menyebut alat praktik belum maksimal. Temuan ini dapat dibaca melalui lensa kesenjangan digital (van Dijk, 2006): hambatan tidak hanya soal kepemilikan perangkat, tetapi juga kesiapan teknis dan kesempatan memanfaatkannya dalam waktu praktik yang terbatas. Dukungan yang sudah ada adalah penjelasan tambahan dari guru (dilaporkan 91,8% peserta didik) dan sesi tambahan bagi peserta didik berkebutuhan khusus. Tindak lanjut yang direncanakan adalah jadwal praktik bergilir di laboratorium sekolah, bahan ajar yang dapat diakses luring, dan dukungan teknis yang disiapkan sebelum demonstrasi, sebagaimana juga dibutuhkan menurut diskusi sejawat.

**Game online.** Pengaruh game online terhadap konsentrasi dan waktu belajar merupakan tantangan kontekstual yang dicatat penulis berdasarkan pengamatan di sekolah. Literatur mengaitkan penggunaan game yang bermasalah dengan prestasi sekolah yang lebih rendah (Gentile dkk., 2011), tetapi instrumen penelitian ini tidak mengukurnya secara langsung, sehingga besar pengaruhnya tidak disimpulkan di sini. Meski demikian, data memberi arah penanganan: peserta didik paling banyak meminta tambahan praktik (54,5%) dan kegiatan kelompok (52,3%). Keduanya dapat diwujudkan melalui proyek berbasis minat, misalnya desain karakter atau antarmuka pada kelas DKV dan analisis jaringan untuk permainan daring pada kelas TJKT, sejalan dengan prinsip UDL tentang keterlibatan melalui relevansi minat (CAST, 2018). Kontrak belajar sederhana dan komunikasi dengan orang tua direncanakan sebagai pendamping.

Penanganan kedua tantangan tidak cukup dilakukan di dalam kelas. Dalam kerangka Bronfenbrenner (1979), hubungan sekolah dan keluarga (mesosistem) perlu diperkuat, misalnya melalui pertemuan orang tua yang terstruktur serta koordinasi dengan wali kelas dan bimbingan konseling.

### 5.3 Keterkaitan dengan Bidang Seni Broadcasting dan Film

Bidang keahlian penulis, Seni Broadcasting dan Film, memberi peluang khusus. Observasi menunjukkan video tutorial dan presentasi multimedia sudah dipakai di kelas DKV dan TJKT, dan 91,8% peserta didik terbantu alat bantu visual. Penulis merencanakan memperluasnya melalui video pembelajaran bersubtitel yang dapat diputar ulang oleh peserta didik yang membutuhkan waktu lebih lama, serta proyek produksi video berkelompok dengan pembagian peran sesuai kekuatan masing-masing (penulis naskah, juru kamera, penyunting, pengisi suara, dan pengatur produksi), sehingga peserta didik dengan kemampuan akademik beragam sama-sama berkontribusi pada satu produk. Rancangan ini menerjemahkan prinsip UDL tentang beragam cara berekspresi (CAST, 2018) dan diferensiasi produk (Tomlinson, 2014) ke dalam praktik yang khas bidang penulis.

### 5.4 Refleksi Guru

Refleksi berikut disusun dengan gagasan refleksi atas praktik (Schön, 1983). **Sebelum PPG,** praktik saya cenderung menyamaratakan metode dan tugas. **Selama PPG,** saya memahami bahwa keberagaman adalah kondisi yang harus dirancang sejak perencanaan, bukan masalah yang ditangani setelah muncul. **Hal yang berhasil:** alat bantu visual (91,8%), praktik langsung (93,9%), tutor sebaya (89,4%), dan penjelasan tambahan (91,8%) dinilai membantu oleh sebagian besar peserta didik. **Hal yang belum berhasil:** perhatian pada kebutuhan individu (hanya 32,7% selalu atau sering), kesetaraan kesempatan berpartisipasi (46,9%), serta kendala teknis dan waktu praktik. **Rencana tindak lanjut:** merancang asesmen diagnostik awal, menyusun bahan ajar multi-format, membangun komunitas praktik antarguru, dan mengikuti pelatihan pembelajaran berdiferensiasi serta akomodasi yang layak sesuai Permendikbudristek No. 48 Tahun 2023.

### 5.5 Keterbatasan Penelitian

Durasi observasi yang singkat, jumlah subjek yang terbatas, dan posisi peneliti sebagai guru sekaligus pengamat berpotensi menimbulkan bias. Untuk mengurangi bias, dilakukan triangulasi dan pengecekan oleh rekan sejawat. Hasil tidak dapat digeneralisasi ke sekolah lain.

## 6. Kesimpulan dan Rekomendasi

### 6.1 Kesimpulan

- Strategi inklusif yang teramati meliputi penyajian multi-format (slide, diagram, video, alat bantu audio), kombinasi ceramah, demonstrasi, dan praktik, diskusi kelompok kecil, tutor sebaya, penjelasan tambahan, serta pembelajaran berbasis proyek. Sebanyak 85,7% peserta didik menilai metode sesuai kebutuhan, 91,8% terbantu alat bantu visual, dan 93,9% menilai praktik membantu pemahaman.
- Kekuatan strategi terletak pada pengelolaan kelas secara umum, sedangkan perhatian pada kebutuhan individu dan kesetaraan partisipasi masih lemah (masing-masing 32,7% dan 46,9% respons positif). Seluruh guru yang disurvei juga melaporkan kesulitan mengelola kelas yang beragam.
- Tantangan utama adalah perbedaan kesiapan belajar terkait latar belakang ekonomi, kendala teknis perangkat, dan keterbatasan waktu praktik. Pengaruh game online dicatat sebagai tantangan kontekstual yang perlu dikaji lebih lanjut.
- Seluruh guru menilai kolaborasi sejawat membantu dan dukungan sekolah cukup. Refleksi menunjukkan bahwa inklusi perlu dirancang sejak perencanaan dan didukung pelatihan, dukungan teknis, serta keterlibatan orang tua.

### 6.2 Rekomendasi

- **Bagi guru:** merancang perangkat ajar multi-format dan asesmen diagnostik awal untuk memetakan kesiapan, minat, dan profil belajar.
- **Bagi sekolah:** menyediakan akses perangkat bersama bagi siswa kurang mampu, jadwal laboratorium tambahan, dan layanan bimbingan konseling terkait kecanduan game.
- **Bagi orang tua dan komunitas:** mengadakan pertemuan rutin terstruktur tentang pengawasan penggunaan gawai dan dukungan belajar di rumah.
- **Bagi peneliti selanjutnya:** melakukan penelitian jangka panjang di lebih dari satu sekolah dan menguji dampak pembelajaran berbasis produksi video terhadap partisipasi siswa beragam.

## Daftar Pustaka

Ainscow, M. (2020). Promoting inclusion and equity in education: Lessons from international experiences. *Nordic Journal of Studies in Educational Policy*, *6*(1), 7-16.

Ainscow, M., Booth, T., & Dyson, A. (2006). *Improving schools, developing inclusion*. London: Routledge.

Billett, S. (2011). *Vocational education: Purposes, traditions and prospects*. Dordrecht: Springer.

Booth, T., & Ainscow, M. (2011). *Index for inclusion: Developing learning and participation in schools* (3rd ed.). Bristol: Centre for Studies on Inclusive Education.

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology, 3*(2), 77-101.

Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

CAST. (2018). *Universal Design for Learning guidelines version 2.2*. http://udlguidelines.cast.org

Florian, L., & Black-Hawkins, K. (2011). Exploring inclusive pedagogy. *British Educational Research Journal, 37*(5), 813-828.

Gentile, D. A., Choo, H., Liau, A., Sim, T., Li, D., Fung, D., & Khoo, A. (2011). Pathological video game use among youths: A two-year longitudinal study. *Pediatrics, 127*(2), e319-e329.

Hehir, T., Grindal, T., Freeman, B., Lamoreau, R., Borquaye, Y., & Burke, S. (2016). *A summary of the evidence on inclusive education*. Cambridge, MA: Abt Associates.

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2022). *Panduan pembelajaran dan asesmen: Pendidikan anak usia dini, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah*. Jakarta: Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan.

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2023). *Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 48 Tahun 2023 tentang Akomodasi yang Layak untuk Peserta Didik Penyandang Disabilitas*. Jakarta.

Kementerian Pendidikan Nasional. (2009). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 70 Tahun 2009 tentang Pendidikan Inklusif bagi Peserta Didik yang Memiliki Kelainan dan Memiliki Potensi Kecerdasan dan/atau Bakat Istimewa*. Jakarta.

Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd ed.). New York: Cambridge University Press.

Meyer, A., Rose, D. H., & Gordon, D. (2014). *Universal design for learning: Theory and practice*. Wakefield, MA: CAST Professional Publishing.

Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. New York: Basic Books.

Tomlinson, C. A. (2014). *The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners* (2nd ed.). Alexandria, VA: ASCD.

Tomlinson, C. A., Brighton, C., Hertberg, H., Callahan, C. M., Moon, T. R., Brimijoin, K., Conover, L. A., & Reynolds, T. (2003). Differentiating instruction in response to student readiness, interest, and learning profile in academically diverse classrooms: A review of literature. *Journal for the Education of the Gifted, 27*(2-3), 119-145.

Topping, K. J. (2005). Trends in peer learning. *Educational Psychology, 25*(6), 631-645.

UNESCO. (1994). *The Salamanca statement and framework for action on special needs education*. Paris: UNESCO.

UNESCO. (2017). *A guide for ensuring inclusion and equity in education*. Paris: UNESCO.

UNESCO. (2020). *Global education monitoring report 2020: Inclusion and education: All means all*. Paris: UNESCO.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2016 tentang Penyandang Disabilitas.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

van Dijk, J. (2006). Digital divide research, achievements and shortcomings. *Poetics, 34*(4-5), 221-235.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Wood, D., Bruner, J. S., & Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *17*(2), 89-100.

Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

## Lampiran

Lampiran 1. Kuesioner Peserta Didik (sampel lembar jawaban)

Lampiran 2. Kuesioner Guru

Lampiran 3. Dokumentasi Catatan Hasil Diskusi

Lampiran 4. Dokumentasi Catatan Observasi

Lampiran 5. Grafik Hasil Kuesioner

Lampiran 6. Sampel Dokumentasi Kegiatan