

**ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN
BERDIFERENSIASI KONTEN BERBASIS QR CODE PADA MATA
PELAJARAN PPKn DI MAN KOTA TEGAL**

Ismi Hardini Sudibyo¹, Tity Kusrina², Suriswo³
^{1,2,3}Magister Pedagogi Pascasarjana Universitas Pancasakti
ismihardinis1603@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to analyze the needs of students and teachers regarding the development of a QR Code-based content-differentiated learning method for PPKn subjects at MAN Kota Tegal. The main challenges in PPKn learning are understanding the material which tends to be abstract and the diversity of student characteristics in the class. This study is the initial stage (preliminary study) of research and development (R&D). The research method used is descriptive qualitative with data collection techniques through semi-structured interviews with PPKn teachers, classroom learning observations, and distribution of needs questionnaires to 64 students from two grades XI. The results of the study show three main findings: (1) There is a diversity of student learning styles (visual, auditory, kinesthetic) which have not been optimally facilitated by the current learning method which is still dominated by lectures; (2) Students have difficulty understanding PPKn material which is conceptual and procedural, and show a high interest in using gadgets in learning; (3) Teachers need practical tools to implement content differentiation without adding a significant administrative burden. The availability of smartphones and internet access in the school environment is also very supportive. It was concluded that the development of a QR code-based content-differentiated learning method is urgent and relevant for implementation at MAN Kota Tegal to bridge the gap in students' learning needs.

Keywords: *needs analysis, differentiated learning, qr code*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan siswa dan guru terhadap pengembangan metode pembelajaran berdiferensiasi konten berbasis QR Code pada mata pelajaran PPKn di MAN Kota Tegal. Tantangan utama dalam pembelajaran PPKn adalah pemahaman materi yang cenderung abstrak dan keberagaman karakteristik siswa di kelas. Penelitian ini merupakan tahap awal (studi pendahuluan) dari penelitian pengembangan (R&D). Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara semi-terstruktur dengan guru PPKn, observasi pembelajaran di kelas, dan penyebaran angket kebutuhan kepada 64 siswa dari dua kelas XI. Hasil

penelitian menunjukkan tiga temuan utama: (1) Terdapat keberagaman gaya belajar siswa (visual, auditori, kinestetik) yang belum terfasilitasi secara optimal oleh metode pembelajaran saat ini yang masih didominasi ceramah; (2) Siswa mengalami kesulitan memahami materi PPKn yang bersifat konseptual dan prosedural, serta menunjukkan minat tinggi terhadap penggunaan gawai dalam belajar; (3) Guru membutuhkan alat bantu praktis untuk menerapkan diferensiasi konten tanpa menambah beban administrasi yang signifikan. Ketersediaan *smartphone* dan akses internet di lingkungan sekolah juga sangat mendukung. Disimpulkan bahwa pengembangan metode pembelajaran berdiferensiasi konten berbasis QR Code sangat mendesak dan relevan untuk diimplementasikan di MAN Kota Tegal guna menjembatani kesenjangan kebutuhan belajar siswa.

Kata Kunci: analisis kebutuhan, pembelajaran berdiferensiasi, qr code

A. Pendahuluan

Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) memiliki peran sentral dalam sistem pendidikan nasional Indonesia, yang bertujuan membentuk warga negara yang baik (*good citizen*) yang memiliki pemahaman mendalam terhadap nilai-nilai Pancasila dan UUD 1945 (Winataputra, 2012). Namun, dalam praktiknya, pembelajaran PPKn sering dihadapkan pada tantangan besar. Materi PPKn, seperti sistem pembagian kekuasaan, dinamika demokrasi, atau hubungan internasional, seringkali bersifat abstrak dan konseptual (Susanto, 2019). Hal ini menuntut kemampuan analisis siswa, bukan sekadar hafalan.

Permasalahan menjadi semakin kompleks ketika dihadapkan pada realitas kelas yang heterogen. Di MAN

Kota Tegal, sebagaimana di sekolah-sekolah lain, siswa dalam satu kelas memiliki profil belajar yang beragam. Keberagaman ini mencakup kesiapan belajar (*readiness*), minat (*interest*), dan profil gaya belajar (*learning profiles*), seperti visual, auditori, atau kinestetik (Tomlinson, 2017). Metode pembelajaran klasikal atau *one-size-fits-all* yang masih dominan diterapkan—seringkali berpusat pada guru (ceramah) dan buku teks tunggal—terbukti tidak efektif dalam menjangkau seluruh siswa (Nurhadi & Senduk, 2021). Akibatnya, terjadi kesenjangan pemahaman; sebagian siswa cepat mengerti, sementara sebagian lainnya tertinggal.

Salah satu solusi pedagogis untuk mengatasi heterogenitas ini adalah melalui **pembelajaran berdiferensiasi** (*Differentiated*

Instruction). Secara khusus, **diferensiasi konten** memungkinkan guru untuk menyajikan materi yang sama dalam berbagai format atau tingkat kompleksitas yang berbeda, sesuai dengan kebutuhan siswa (Heacox, 2012).

Seiring dengan perkembangan Revolusi Industri 4.0, integrasi teknologi dalam pembelajaran menjadi sebuah keniscayaan. Siswa saat ini adalah generasi *digital natives* yang akrab dengan gawai (Prensky, 2010). Teknologi *Quick Response Code* (QR Code) menawarkan solusi jembatan (*bridging technology*) yang praktis, murah, dan efisien (Riyadi & Purnomo, 2020). QR Code dapat menghubungkan materi fisik (misalnya, Lembar Kerja Siswa atau buku paket) dengan sumber belajar digital yang beragam (video penjelasan, *podcast* materi, infografis interaktif, atau bank soal).

Meskipun potensi penggabungan diferensiasi konten dan QR Code sangat besar, implementasinya dalam konteks pembelajaran PPKn di tingkat Madrasah Aliyah masih terbatas. Penelitian sebelumnya mungkin berfokus pada QR Code sebagai media tunggal atau diferensiasi tanpa

teknologi. Oleh karena itu, penelitian ini menjadi krusial sebagai langkah awal. Artikel ini berfokus pada **analisis kebutuhan (needs analysis)** untuk mengidentifikasi urgensi dan spesifikasi pengembangan metode pembelajaran berdiferensiasi konten berbasis QR Code untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap mata pelajaran PPKn di MAN Kota Tegal.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif yang difokuskan pada analisis kebutuhan. Penelitian ini merupakan bagian dari studi pendahuluan (*preliminary research*) dalam kerangka penelitian dan pengembangan (R&D) model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Fokus artikel ini adalah pada tahap *Analysis*.

Penelitian dilaksanakan di MAN Kota Tegal pada semester ganjil tahun ajaran 2025/2026. Subjek penelitian ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling*, yang terdiri dari:

1. **Guru:** Satu orang guru senior mata pelajaran PPKn di MAN Kota Tegal, yang dipilih berdasarkan pengalaman mengajar dan

keterlibatannya dalam pengembangan kurikulum di sekolah.

2. **Siswa:** 64 siswa yang berasal dari dua rombongan belajar kelas XI (XI A dan XI H), dipilih untuk mewakili keragaman latar belakang kemampuan akademik dan minat.

Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk memotret kebutuhan di lapangan meliputi:

1. **Wawancara (Interview):**

Wawancara semi-terstruktur dilakukan dengan guru PPKn untuk menggali informasi mendalam mengenai: (a) Metode pembelajaran yang selama ini digunakan; (b) Kesulitan utama dalam mengajar materi PPKn; (c) Persepsi guru terhadap keberagaman siswa; dan (d) Kebutuhan guru akan media bantu inovatif.

2. **Observasi (Observation):**

Observasi non-partisipan dilakukan di dua kelas PPKn untuk mengamati secara langsung: (a) Proses pembelajaran yang berlangsung; (b) Interaksi siswa dengan materi; (c) Tingkat partisipasi siswa; (d) Ketersediaan infrastruktur pendukung (gawai, koneksi internet).

3. **Angket (Questionnaire):**

Angket kebutuhan siswa disebarkan kepada 64 siswa untuk mengumpulkan data kuantitatif deskriptif mengenai: (a) Preferensi gaya belajar (V-A-K); (b) Materi PPKn yang dianggap paling sulit; (c) Kepemilikan dan frekuensi penggunaan *smartphone* untuk belajar; dan (d) Minat terhadap penggunaan QR Code.

Seluruh data kualitatif (wawancara dan observasi) dianalisis menggunakan model Miles, Huberman, dan Saldana (2014) yang mencakup tiga alur: kondensasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi. Data kuantitatif dari angket dianalisis menggunakan statistik deskriptif persentase.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Tahap analisis kebutuhan ini menghasilkan tiga temuan utama yang saling terkait, yakni analisis kebutuhan dari perspektif guru, perspektif siswa, dan analisis ketersediaan infrastruktur.

1. Analisis Kebutuhan Guru dan Tantangan Pembelajaran

Hasil wawancara dengan guru PPKn menunjukkan bahwa metode pembelajaran yang paling sering

digunakan adalah kombinasi ceramah, tanya jawab, dan diskusi kelompok. Guru (selanjutnya disebut "Guru A") menyatakan, *"Tantangan terbesarnya adalah waktu. Materi PPKn itu padat, sementara kemampuan anak-anak berbeda-beda. Sulit untuk menjelaskan ulang bagi yang lambat tanpa membuat yang cepat menjadi bosan."*

Guru A menyadari ada perbedaan gaya belajar, namun mengalami kesulitan memfasilitasinya secara praktis. *"Saya tahu ada yang lebih suka nonton video (visual-auditori), ada yang harus membaca (visual-teks). Tapi menyiapkan tiga materi berbeda setiap pertemuan itu berat,"* tambahnya.

Temuan ini mengkonfirmasi adanya *gap* antara tuntutan pedagogis ideal (diferensiasi) dan realitas praktik di kelas. Guru membutuhkan sebuah sistem atau alat bantu yang dapat menyajikan konten beragam tanpa menambah beban kerja persiapan mengajar secara drastis. Ini sejalan dengan penelitian (Prastowo, 2021) yang menyatakan bahwa guru memerlukan *scaffolding* teknologi untuk dapat menerapkan diferensiasi secara efektif.

2. Analisis Kebutuhan dan Karakteristik Siswa

Data dari angket kebutuhan siswa memberikan gambaran yang jelas mengenai profil belajar mereka.

- a. **Materi Sulit:** Sebesar 78% siswa (50 dari 64) menyatakan bahwa materi terkait "Sistem dan Dinamika Demokrasi Pancasila" dan "Sistem Hukum dan Peradilan di Indonesia" adalah materi yang paling sulit dipahami karena banyaknya konsep, pasal, dan studi kasus.
- b. **Gaya Belajar:** Identifikasi preferensi gaya belajar menunjukkan distribusi: 45% (29 siswa) cenderung Visual, 33% (21 siswa) cenderung Auditori, dan 22% (14 siswa) cenderung Kinestetik/Taktil.
- c. **Minat Teknologi:** 97% siswa (62 dari 64) memiliki *smartphone* pribadi, dan 89% menyatakan "tertarik" atau "sangat tertarik" jika materi pembelajaran PPKn yang sulit dapat diakses melalui gawai mereka (misalnya dalam bentuk video animasi atau *podcast*).

Data ini menunjukkan ketidaksesuaian (*mismatch*) yang signifikan. Dominasi metode ceramah dan teks (yang didapat dari wawancara dan observasi) hanya

memfasilitasi sebagian kecil siswa. Siswa visual membutuhkan lebih banyak infografis atau video, sementara siswa auditori akan sangat terbantu dengan adanya rekaman penjelasan guru (*podcast*). QR Code dapat menjadi *gateway* untuk menyediakan ketiga jenis konten ini (teks digital, audio, video) secara simultan (Rahmawati & Heri, 2022).

3. Analisis Ketersediaan Infrastruktur Pendukung

Hasil observasi di lingkungan MAN Kota Tegal menunjukkan kondisi yang sangat kondusif untuk implementasi teknologi. Sekolah telah dilengkapi dengan jaringan WiFi yang dapat diakses di area kelas, meskipun terkadang koneksi tidak stabil saat digunakan bersamaan. Namun, yang lebih penting, kebijakan sekolah memperbolehkan siswa membawa gawai (*Bring Your Own Device - BYOD*) selama digunakan untuk tujuan pembelajaran yang terarah. Seluruh siswa yang menjadi subjek penelitian teramati memiliki *smartphone* dengan kemampuan pemindai QR Code (baik *native* maupun melalui aplikasi).

Kesiapan infrastruktur ini adalah faktor pendukung krusial. Ketersediaan gawai siswa dan

jaringan internet (meskipun perlu penguatan) menghilangkan hambatan utama dalam adopsi teknologi *mobile learning* (Susilana, 2018).

Sintesis Kebutuhan: Urgensi Pengembangan Media

Berdasarkan ketiga temuan di atas, dapat disintesis bahwa terdapat kebutuhan mendesak (*urgent need*) akan sebuah inovasi. Guru membutuhkan alat praktis untuk diferensiasi, sementara siswa membutuhkan materi yang sesuai dengan gaya belajar mereka dan terintegrasi dengan teknologi yang mereka kuasai.

Solusi diusulkan pengembangan metode pembelajaran berdiferensiasi konten berbasis QR Code secara teoritis dapat menjawab semua kebutuhan ini. QR Code akan dicetak pada LKS atau modul. Ketika dipindai, QR Code akan mengarahkan siswa ke tiga pilihan konten untuk materi yang sama (misal: materi Demokrasi):

1. Konten Visual:

Infografis alur demokrasi + Video studi kasus (untuk siswa visual).

2. Konten Auditori:

Podcast penjelasan materi oleh guru (untuk siswa auditori).

3. Konten Teks/Kinestetik:

Rangkuman materi digital + kuis interaktif (untuk siswa pembaca/kinestetik).

Ini memungkinkan diferensiasi konten terjadi secara efisien di dalam kelas tanpa guru harus mengelola tiga kelompok secara fisik.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang telah dilakukan di MAN Kota Tegal, dapat disimpulkan bahwa: (1) Terdapat kesenjangan yang signifikan antara metode pembelajaran PPKn yang saat ini diterapkan (dominan klasikal dan tekstual) dengan keberagaman profil belajar siswa (visual, auditori, kinestetik); (2) Siswa mengalami kesulitan pada materi konseptual PPKn dan sangat terbuka terhadap penggunaan *smartphone* sebagai media belajar; (3) Guru membutuhkan solusi praktis untuk dapat menerapkan diferensiasi konten secara efektif.

Temuan ini memvalidasi dan mengkonfirmasi urgensi untuk melanjutkan penelitian tahap *Design* dan *Development* menggunakan metode pembelajaran berdiferensiasi konten berbasis QR Code. Penelitian

lanjutan akan berfokus pada perancangan *storyboard* konten, pembuatan materi digital (video, audio, infografis), dan pengembangan sistem LKS terintegrasi QR Code yang siap diuji cobakan untuk meningkatkan pemahaman siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Heacox, D. (2012). *Differentiating Instruction in the Regular Classroom: How to Reach and Teach All Learners*. Free Spirit Publishing.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook (3rd ed.)*. Sage Publications.
- Nurhadi, A., & Senduk, A. G. (2021). "Tantangan Guru dalam Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi di Era Kurikulum Merdeka." *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 5(2), 112-125.
- Prastowo, A. (2021). "Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Pembelajaran Berdiferensiasi." *Jurnal Kwangsan*, 9(1), 45-59.
- Prensky, M. (2010). *Teaching Digital Natives: Partnering for Real Learning*. Corwin Press.
- Rahmawati, D., & Heri, M. (2022). "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis QR Code untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa SMP." *Jurnal Edutech*, 11(3), 204-215.
- Riyadi, S., & Purnomo, A. (2020). "Efektivitas Penggunaan QR

- Code sebagai Media Pembelajaran di Perguruan Tinggi." *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 8(2), 134-145.
- Susanto, A. (2019). "Problematisasi Pembelajaran PPKn di Era Digital: Studi Kasus di SMA Negeri." *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 7(1), 33-45.
- Susilana, R. (2018). *Media Pembelajaran: Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian*. CV Wacana Prima.
- Tomlinson, C. A. (2017). *How to Differentiate Instruction in Academically Diverse Classrooms (3rd ed.)*. ASCD.
- Winataputra, U. S. (2012). "Pendidikan Kewarganegaraan dalam Perspektif Pendidikan untuk Pembangunan Karakter Bangsa." *Acta Civica*, 6(1), 1-20.