

## Implementasi *Digital Learning* pada Materi Tekanan Zat untuk Peserta Didik Kelas VIII SMP

Oleh:

Sekar Putri Mahardika<sup>1</sup>, Arini Maila Ayatillah<sup>2</sup>, Wilda Mardhatilla<sup>3</sup>, Muhamad Arif Mahdiannur<sup>4</sup>  
Hasan Subekti<sup>5\*</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup> Jurusan Pendidikan Sains, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Surabaya

\*[hasansubekti@unesa.ac.id](mailto:hasansubekti@unesa.ac.id)

**Abstrak** — Peserta didik terkadang merasa bosan dengan model pembelajaran yang berbasis ceramah, sehingga sebagai pendidik perlu mencoba menerapkan *digital learning* di kelas. *Digital learning* diharapkan dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik sehingga peserta didik terasa nyaman dan ilmu yang mereka peroleh akan mudah mereka terima. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penggunaan media pembelajaran digital terhadap minat dan motivasi belajar peserta didik. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei dengan menggunakan angket minat dan motivasi. Hasil survei dari aspek minat peserta didik menunjukkan bahwa rata-rata tiap indikator penggunaan *digital learning* dapat membantu meningkatkan minat belajar peserta didik, sedangkan aspek motivasi menunjukkan bahwa rata-rata tiap indikator penggunaan *digital learning* dapat membantu meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Hasil survei ini mengindikasikan bahwa *digital learning* bermanfaat dengan baik sehingga dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar pada peserta didik.

**Kata kunci:** Media Pembelajaran, Minat, dan Motivasi Belajar.

**Abstract** — *Students sometimes feel bored with the lecture-based learning model, so as educators it is necessary to try to apply digital learning in the classroom. Digital learning is expected to increase students' interest and motivation in learning so that students feel comfortable and the knowledge they gain will be easy for them to accept. This study aims to analyze the use of digital learning media on students' interest and motivation to learn. The research method used in this research is a survey using interest and motivation questionnaires. The survey results from the aspect of student interest indicate that on average each indicator of the use of digital learning can help increase student interest in learning, while the motivational aspect shows that on average each indicator of the use of digital learning can help increase students' learning motivation. The results of this survey indicate that digital learning is useful so that it can increase interest and motivation to learn in students.*

**Keywords:** *Learning Media, Interests, and Learning Motivation.*

### Pendahuluan

Peserta didik terkadang merasa bosan dan jenuh dengan model pembelajaran yang berbasis ceramah, sehingga sebagai pendidik perlu mencoba menerapkan *digital learning* di kelas. Kejenuhan belajar dapat mengakibatkan menurunnya konsentrasi dan daya serap dari intisari materi yang diberikan. Karena kejenuhan adalah letak titik buntu dari perasaan dan otak akibat tekanan belajar yang berkelanjutan. Peserta didik juga cenderung bersikap sinis dan apatis terhadap pelajaran dengan ditunjukkan sikap

kurang percaya diri dan menghindarinya serta tidak memahami pelajaran yang telah diterima (Ari Rahmanto, 2018).

*Digital learning* merupakan sumber belajar digital yang mencakup banyak elemen guna membantu guru dan siswa dalam menerapkan gaya belajar di era digital. Di dalam setiap mata pelajaran sudah terdapat video instruksi, teks penjelasan, video simulasi, dan latihan soal. *Digital learning* diharapkan dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik sehingga

peserta didik terasa nyaman dan ilmu yang mereka peroleh akan mudah mereka terima.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Winarto, dkk. (2021) dengan judul “Pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada materi tekanan zat cair untuk siswa SMP kelas VIII”, diperoleh data hasil validasi rerata kelayakan media adalah 83, 92%. Penelitian yang dilakukan Humairoh, dkk. yang dilaksanakan di SMP Negeri 4 Selakau dengan judul “Peningkatan Minat dan Hasil Belajar Materi Tekanan Hidrostatik dengan Media Komik *Pixtoon*”, diperoleh hasil rata-rata angket peserta didik sebelum menggunakan media pembelajaran komik sebesar 1,84. Hasil rata-rata setelah menggunakan media pembelajaran komik sebesar 3,40, sehingga dapat dinyatakan bahwa minat peserta didik dalam pembelajaran berbasis komik dapat meningkatkan minat belajar peserta didik.

Berdasarkan penelitian Winarto, dkk.(2021) dan Humairoh, dkk. yang telah dilakukan terdapat beberapa hal yang belum diteliti yaitu perbedaan motivasi belajar sebelum dan setelah pembelajaran menggunakan media pembelajaran digital. Motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak di dalam diri peserta didik yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan yang memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek pelajar itu dapat tercapai. Peserta didik yang memiliki motivasi kuat akan mempunyai banyak energi dalam kegiatan belajar, Sardiman (2003:75).

Adapun tujuan dari penelitian ini, yaitu mendeskripsikan peningkatan minat dan motivasi belajar peserta didik kelas VIII SMP Negeri yang ada di Pasuruan terkait penggunaan media digital (interaktif) yang dibuat menggunakan aplikasi *smart apps creator* secara daring. Kemudian, tujuan kedua adalah mendeskripsikan hasil uji kelayakan media digital (interaktif) pembelajaran IPA materi tekanan zat yang telah disiapkan untuk diterapkan dalam pembelajaran pada peserta didik SMP Negeri kelas VIII yang berada pada salah satu kota di Pasuruan.

Berdasarkan uraian diatas, penulis dalam hal ini memfokuskan implementasi materi tekanan zat menggunakan media digital untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Hal ini agar peserta didik lebih termotivasi dalam pembelajaran. Maka diadakan penelitian berjudul “Implementasi Digital *Learning* pada Materi Tekanan Zat untuk Peserta Didik Kelas VIII SMP”.

## Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Penelitian ini menggunakan

analisis kuantitatif. Sugiyono (2018) menyatakan metode kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis bersifat kuantitatif/statistik. Penelitian ini menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data.

Metode survei dapat membantu pendidik mengetahui minat dan motivasi siswa terhadap digital *learning*. Menurut Sugiyono (2018) metode survei adalah metode penelitian kuantitatif yang digunakan untuk mendapatkan data yang terjadi pada masa lampau atau saat ini, tentang keyakinan, pendapat, karakteristik, perilaku hubungan variabel dan untuk menguji beberapa hipotesis tentang variabel sosialogi dan psikologis dari sampel yang diambil dari populasi tertentu, teknik pengumpulan data dengan pengamatan (kuesioner) yang tidak mendalam, dan hasil penelitian cenderung untuk digeneralisasikan.

Penelitian implementasi digital *learning* pada materi tekanan zat dilakukan di SMP Negeri yang berada pada salah satu kota di Pasuruan. Penelitian ini dilakukan pada Selasa, 31 Mei 2022. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik SMP Negeri kelas VIII yang berada pada salah satu kota di Pasuruan. Sampel pada penelitian ini berjumlah 7 orang.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan survei, pemberian materi menggunakan digital *learning*, dan lembar validasi berupa angket minat dan motivasi menggunakan kuesioner. Instrumen pengumpulan data pada penelitian ini adalah instrumen berupa angket. Teknis analisis data dengan menggunakan tes untuk mengetahui minat dan motivasi hasil belajar dari peserta didik dan juga menggunakan angket, dimana angket disini merupakan pengumpulan data yang melalui *Google Form* yang di dalamnya berisi pernyataan-pernyataan yang diajukan kepada peserta didik.

Berikut adalah instrumen untuk minat peserta didik terhadap media pembelajaran.

**Tabel 1.** Kisi-kisi Angket Minat Belajar Peserta Didik

Indikator	Aspek indikator	No. Pernyataan
Perasaan semangat	Peserta didik bersemangat dalam menerima pembelajaran digital <i>learning</i>	1 dan 5
Pemahaman	Peserta didik memahami materi setelah diberikan digital <i>learning</i>	2, 4, dan 9
Ketertarikan	Peserta didik menyukai proses belajar dengan menggunakan digital <i>learning</i>	3,7, dan 8
Perasaan senang	Peserta didik merasa senang dalam menggunakan digital <i>learning</i>	6

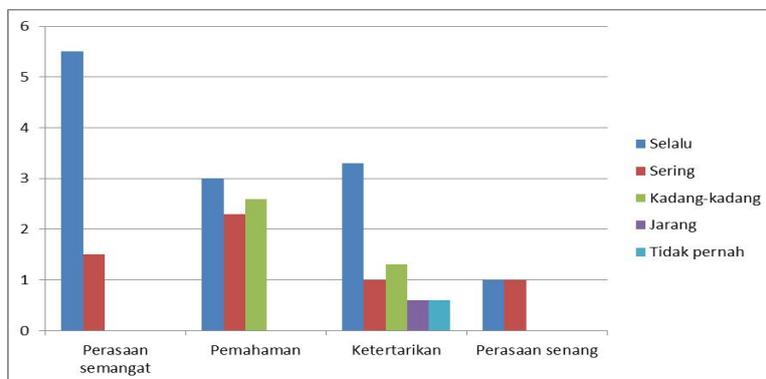
**Tabel 2.** Kisi-kisi Angket Motivasi Belajar Peserta Didik

Indikator	Aspek indikator	No. Pernyataan
Keinginan Belajar	Peserta didik memiliki rasa ingin tahu yang tinggi setelah menggunakan media pembelajaran digital <i>learning</i>	2
Kesesuaian media dengan materi	Peserta didik memahami materi setelah diberikan digital <i>learning</i>	3
Ketertarikan	Media pembelajaran yang digunakan menarik dan bervariasi	1 dan 5
Perasaan ksenang	Peserta didik merasa senang ketika guru mengajar menggunakan digital <i>learning</i>	8 dan 9
Kepuasan terhadap media	Peserta didik merasa puas terhadap digital <i>learning</i> yang digunakan	4 dan 7
Manfaat media	Peserta didik terbantu dengan menggunakan media digital <i>learning</i>	10, 11, dan 12

Pertanyaan :

- Menurutmu apakah media pembelajaran ini menarik? Jika ya, dimana letak ketertarikannya?
- Menurutmu apakah media pembelajaran ini sesuai dengan kebutuhan belajar?
- Apa saran/kritikmu untuk memperbaiki media pembelajaran ini agar lebih baik?

### Hasil dan Pembahasan



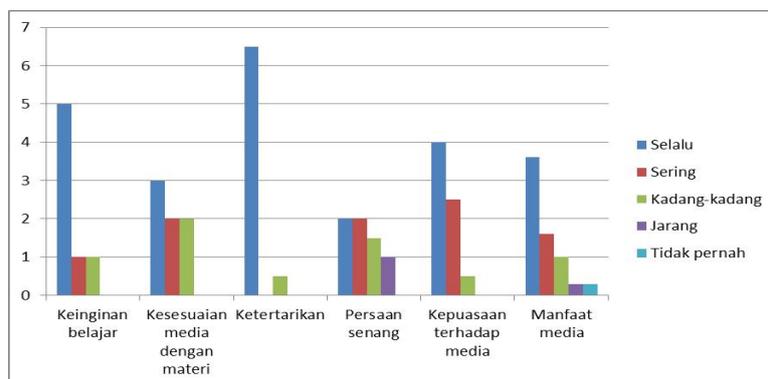
**Gambar 1.** Rata-Rata Hasil Tiap Indikator Minat Belajar Peserta Didik

Berdasarkan Gambar 1, dapat diketahui bahwa pada indikator perasaan senang respon peserta didik memilih selalu diperoleh rata-rata 5,5 dan peserta didik memilih sering diperoleh rata-rata

1,5. Pada indikator pemahaman respon peserta didik memilih selalu diperoleh rata-rata 5, peserta didik memilih sering diperoleh rata-rata 1, peserta didik memilih kadang-kadang diperoleh rata-rata

dan 1. Pada indikator ketertarikan respon peserta didik memilih selalu diperoleh rata-rata 3,3, peserta didik memilih sering diperoleh rata-rata 1, dan peserta didik memilih kadang-kadang

diperoleh rata-rata 1,3, peserta didik memilih jarang diperoleh rata-rata dan 0,6, dan peserta didik memilih tidak pernah diperoleh rata-rata 0,6.



**Gambar 2.** Rata-Rata Hasil Indikator Motivasi Belajar Peserta Didik

Berdasarkan Gambar 2, dapat diketahui bahwa pada indikator keinginan belajar respon peserta didik memilih selalu diperoleh rata-rata 5, peserta didik memilih sering diperoleh rata-rata 1, dan peserta didik memilih kadang-kadang diperoleh rata-rata 1. Pada indikator kesesuaian media dengan materi respon peserta didik memilih selalu diperoleh rata-rata 3, peserta didik memilih sering diperoleh rata-rata 2, dan peserta didik memilih kadang-kadang diperoleh rata-rata 2. Pada indikator ketertarikan respon peserta didik memilih selalu diperoleh rata-rata 6,5 dan peserta didik memilih kadang-kadang diperoleh rata-rata 0,5. Pada indikator perasaan senang respon peserta didik memilih selalu diperoleh rata-rata 2, peserta didik memilih sering diperoleh rata-rata 2, peserta didik memilih kadang-kadang diperoleh rata-rata 1,5, dan peserta didik memilih jarang diperoleh rata-rata 1. Pada indikator kepuasan terhadap media respon peserta didik memilih selalu diperoleh rata-rata 4, peserta didik memilih sering diperoleh rata-rata 2,5, dan peserta didik memilih kadang-kadang diperoleh rata-rata 0,5. Pada indikator manfaat media respon siswa memilih selalu diperoleh rata-rata 3,6, peserta didik memilih sering diperoleh rata-rata 1,6, peserta didik memilih kadang-kadang diperoleh rata-rata 1, peserta didik memilih jarang diperoleh rata-rata 0,3, dan peserta didik memilih tidak pernah diperoleh rata-rata 0,3.

Berdasarkan Gambar 1 dan Gambar 2 dapat diketahui bahwa digital *learning* dapat membantu guru dalam menjelaskan materi, sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran (Kemendikbud, 2013). Selain itu, berdasarkan respon peserta didik digital *learning* juga dapat meningkatkan interaktivitas antara tenaga pendidik dengan peserta didik, juga antara

peserta didik dengan peserta didik lainnya, ketika proses pembelajaran berlangsung. Hasil angket minat dan motivasi belajar peserta didik menunjukkan bahwa rata-rata peserta didik termotivasi setelah pemberian digital *learning*. Motivasi yaitu salah satu penggerak dalam hati individu untuk mencapai suatu tujuan (Hapsari et al., 2018). Motivasi yang lahir dalam diri individu biasanya berkaitan dengan intelegensi dan bakat (minat). Dari berbagai pendapat para ahli, dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar yaitu suatu keinginan atau dorongan yang lahir baik dari dalam diri sendiri maupun pengaruh dari luar, untuk melakukan proses pembelajaran dengan baik, sehingga menghasilkan prestasi belajar (Yana, 2021). Menurut Sadiman (1986), media pembelajaran diarahkan kepada perubahan tingkah laku siswa sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Perubahan tingkah laku peserta didik diwujudkan dengan adanya peningkatan minat dan motivasi belajar peserta didik selama proses pembelajaran.

Kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh peserta didik disertai dengan perasaan senang artinya peserta didik mengikuti proses pembelajaran tanpa paksaan dan atas keinginannya sendiri. Hal-hal menyenangkan yang dilakukan oleh peserta didik adalah mendapatkan pengalaman baru menggunakan digital learning. Konten yang tertera dalam media pembelajaran dinilai sangat menarik bagi siswa karena suatu hal yang baru di lingkup pendidikan tingkat SMP. Sehingga mereka lebih banyak memperhatikan penjelasan serta isi konten yang ada di media. Slameto (2003) menyatakan, "Minat belajar memiliki pengaruh yang besar terhadap hasil belajar, karena jika bahan pelajaran yang

dipelajari tidak sesuai dengan minat peserta didik, peserta didik tidak akan belajar dengan baik. Jika belajar tanpa disertai minat, peserta didik akan malas dan tidak akan mendapatkan kepuasan dalam mengikuti pembelajaran”.

Namun, terdapat peserta didik yang memberikan tanggapan saran/kritik kurang setuju terhadap penggunaan digital *learning* yang telah diberikan. Peserta didik mengalami kendala untuk menggunakan media pembelajaran digital *learning*. kendala yang ditemukan yaitu ketersediaan kuota internet untuk mengakses media pembelajaran digital karena hal tersebut berkaitan masalah fasilitas dan latar belakang faktor Berdasarkan hasil penelitian Nizam et.al (2020) dalam buku Potret Pendidikan Tinggi di Masa Covid-19, pembelajaran daring yang paling dikeluhkan mahasiswa adalah ketidaksiapan jaringan internet (41%), beban tugas yang berlebihan (26,8%), kuliah diganti tugas (9,8%), konsentrasi kadang menurun (9%), dosen kurang interaktif (4,3%), dan jadwal yang berganti-ganti (1,6%). Dari data ini dapat mempengaruhi minat dan motivasi belajar dengan hasil belajar mahasiswa. Faktor-faktor ini yang mempengaruhi pembelajaran digital (online) dalam memberi pengaruh positif terhadap minat dan motivasi belajar dengan hasil belajar (Lin et al., 2017).

### Simpulan

Berdasarkan hasil survei, digital learning berpengaruh pada pembelajaran pada pelajaran ipa yaitu dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik. Penggunaan digital learning dalam proses pembelajaran dapat mengurangi atau menghindari terjadinya verbalisme, membangkitkan nalar yang teratur, sistematis, dan untuk menumbuhkan pengertian dan mengembangkan nilai-nilai pada diri peserta didik. Proses pembelajaran dengan menggunakan digital *learning* dapat pula memberikan pengalaman bermakna bagi peserta didik karena dengan penggunaan digital learning peserta didik dapat melatih keterampilan digital learning secara langsung di Era digital.

Penggunaan media dalam proses pembelajaran di ruang kelas ternyata berimplikasi terhadap beberapa hal antara lain: (a) pada diri guru itu sendiri, yakni dengan penggunaan media dapat memudahkan guru dalam melaksanakan proses

pembelajaran di ruang kelas; (b) terhadap diri peserta didik, dimana dengan penggunaan media dalam proses pembelajaran dapat merangsang peserta didik untuk belajar secara lebih aktif, inovatif, kreatif, dan menyenangkan; (c) terhadap proses pembelajaran di ruang kelas, yakni dapat membantu guru dalam penyampaian materi pelajaran, dan dapat menciptakan suasana belajar yang aktif, inovatif, kreatif, dan menyenangkan.

### Daftar Pustaka

- Apriani, Nurhayati. (2021). Hubungan Hasil Belajar *Daring* Dengan Minat dan Motivasi Belajar Mahasiswa di Era Pandemi Covid-19. *Edumatsains*, 6(1), 153-162.
- Arirahmanto, S. B. (2016). Pengembangan Aplikasi Penurunan Kejenuhan Belajar Berbasis Android untuk Siswa SMPN 3 Babat. *Jurnal BK UNESA*, 6, 1-5.
- Aris, S. (2014). 68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013. Yogyakarta: Ar-Ruz Media.
- Hapsari, D. I., dan Airlanda, G. S. (2018). Penerapan Project Based Learning Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Peserta Didik Kelas V. *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 5(2), 154-161.
- Humairoh, A., Sitompul, S. S., dan Hamdani, H. Peningkatkan Minat dan Hasil Belajar Materi Tekanan Hidrostatik dengan Media Komik Pixtoon. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa* (JPPK), 10(9).
- Rohana, V. I., dan Winarto, S. N. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif pada Materi Tekanan Zat Cair untuk Siswa SMP kelas VIII. *In Prosiding Seminar Nasional Pembelajaran IPA ke-2 Tahun 2017*, 137.
- Sadiman, Rahardjo, Haryono, Harjito. (1986). *Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Rajawali.
- Sardiman, AM. (2003). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: CV Alfabeta