



## Analisis Respon Siswa Terhadap Penggunaan Media *Mobile Learning* Berbasis pada Materi Momentum dan Impuls

Nila Zahidah✉ Ellianawati, Susilo

Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Semarang, Indonesia  
Gedung D7 Lt. 2, Kampus Sekaran Gunungpati, Semarang 50229

### Info Artikel

*Sejarah Artikel:*

Diterima Januari 2023

Disetujui Februari 2023

Dipublikasikan April 2023

Keywords: *Students' response, mobile learning, android*

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan respon siswa terhadap media mobile learning berbasis android pada materi momentum impuls. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Angket respon yang diberikan pada siswa terdiri 5 aspek. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan menggunakan media mobile learning berbasis android pada materi momentum dan impuls memiliki skor respon rata-rata sebesar 74,45%. Dengan skor tersebut maka respon siswa termasuk dalam kriteria yang baik. Berdasarkan hasil penelitian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan media mobile learning berbasis android pada materi momentum impuls memperoleh respon yang baik.

### Abstract

*This research aims to describe students' response about android based mobile learning media on the topic of momentum and impulse. This research is descriptive research. The response questionnaire given to students consist of 5 aspect. The result of this study indicated that using android based mobile learning media on the topic momentum and impulse have average response score of 74,45%. With this score, the students' response is in good criteria. Based on to the result, it can concluded that the use of android based mobile learning media on the topic momentum and impulse have a good response.*

## PENDAHULUAN

Pada abad 21 ini, berbagai macam teknologi telah berkembang dengan cepat. Berbagai sektor bidang perlu mengikuti perkembangan teknologi tersebut. Hal ini dikarenakan perkembangan teknologi ini dapat membantu untuk mempermudah pekerjaan. Salah satu sektor yang mengikuti perkembangan teknologi adalah pada bidang pendidikan. Dalam pendidikan saat ini juga memanfaatkan teknologi yang berkembang sebagai media pembelajaran yang membantu siswa dalam belajar.

Dalam kegiatan belajar, diperlukan media agar interaksi antara guru dan siswa dapat berjalan dengan maksimal. Dalam interaksi tersebut maka akan terjadi transfer ilmu antara guru dan siswanya. Media yang sering digunakan di lingkungan sekolah adalah media cetak seperti buku paket, bahan ajar, LKS, atau modul. Media pembelajaran non cetak juga telah digunakan dalam pembelajaran namun masih belum maksimal dalam penggunaannya. Media cetak berupa buku masih sangat banyak digunakan, namun media tersebut sekarang dianggap monoton dan saat ini siswa lebih bosan dan merasa tidak tertarik dengan media tersebut. Media pembelajaran yang non cetak, dianggap lebih menarik bagi siswa. Kenyataan saat ini, peran buku sebagai sumber belajar masih terkesan monoton dan tidak menarik perhatian siswa untuk menyentuh dan membacanya ketika melakukan kegiatan pembelajaran (Khumaidi & Sucahyo, 2018). Dengan keadaan seperti hal itu, maka para pendidik perlu mencari solusi terhadap media pembelajaran agar dapat digunakan oleh siswa dengan baik.

Media non cetak yang berkembang saat ini, kebanyakan membutuhkan teknologi untuk mengoperasikan media tersebut. Salah satu contoh media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi adalah media *mobile learning*. *Mobile learning* adalah salah satu contoh media pembelajaran yang memanfaatkan kecanggihan *smartphone* (Setyadi, 2017). Dengan menggunakan teknologi yang canggih ini, dapat diperoleh banyak kelebihan diantaranya adalah kepraktisan dalam penggunaan media, dan juga dengan media *mobile learning* dapat digunakan kapan saja dan dimana saja. Selain

itu, dengan memanfaatkan *smartphone* untuk kegiatan pembelajaran maka diharapkan akan dapat memaksimalkan penggunaan *smartphone* pada siswa.

*Smartphone* yang berkembang saat ini kebanyakan berbasis android. Android adalah sistem operasi untuk telepon seluler berbasis linux (Matsun, Ramadhani, & Lestari, 2018). Dengan adanya android ini, maka pengguna *smartphone* dapat menginstal berbagai macam aplikasi. Saat ini banyak aplikasi pembelajaran yang dapat digunakan siswa untuk belajar.

Selama ini pemanfaatan *smartphone* dianggap masih kurang maksimal karena sebagian besar siswa menggunakannya untuk kepentingan media sosial dan hiburan saja (Firdausi, 2016). Siswa masih belum banyak memanfaatkan untuk kegiatan belajar. Salah satunya adalah dengan kemampuan siswa yang masih belum baik untuk menggunakan media pembelajaran dengan *smartphone*. Ketidaksiapan siswa belajar menggunakan bantuan teknologi multimedia menjadi salah satu kendala dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan teknologi saat ini (Hadijah, 2018). Dengan kondisi tersebut, maka penelitian ini diharapkan dapat mendeskripsikan respon siswa terhadap media *mobile learning* berbasis android pada materi momentum dan impuls.

## METODE PENELITIAN

Penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif yang bertujuan untuk mendeskripsikan hasil analisis respon siswa terhadap *mobile learning* berbasis android pada materi momentum dan impuls. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Jatitujuh dan subjek penelitian adalah 34 siswa kelas XI. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan angket.

Angket diberikan pada siswa bertujuan untuk mengetahui respon siswa terhadap media *mobile learning* berbasis android pada materi momentum dan impuls. Angket tersebut diberikan setelah siswa melakukan kegiatan pembelajaran menggunakan media *mobile learning* berbasis android pada materi

momentum dan impuls tersebut. Aspek respon siswa yang diteliti melalui angket tersebut terdiri dari 5 aspek, meliputi isi, penyajian, kebahasaan, kegrafikan dan kepraktisan.

Dalam penelitian ini, angket yang diberikan pada siswa menggunakan skala likert dengan pernyataan positif. Analisis respon siswa yang telah diperoleh dari angket tersebut, menggunakan analisis deskriptif dengan rumus :

$$DP = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

$DP$  : persentase

$f$  : jumlah skor yang diperoleh

$n$  : jumlah skor maksimum

(Sudjana 2012: 131)

Klasifikasi kriteria respon siswa menurut Arikunto & Cipi (2009: 35) dinyatakan dalam tabel 1.

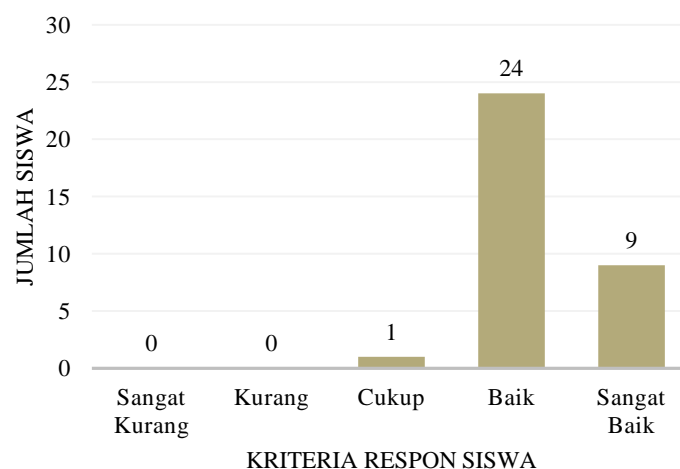
Interval (%)	Kriteria
$80 < DP \leq 100$	Sangat baik
$60 < DP \leq 80$	Baik
$40 < DP \leq 60$	Cukup

$20 < DP \leq 40$	Kurang
$DP \leq 20$	Sangat kurang

## PEMBAHASAN

Media *mobile learning* berbasis android yang digunakan merupakan media yang berisi tentang materi momentum dan impuls. Di dalam media ini meliputi materi, simulasi praktikum yang terintegrasi dengan simulasi dari PhET, serta terdapat kuis yang berupa soal yang berfungsi untuk mengetahui hasil belajar siswa. Dalam kegiatan pembelajaran, siswa diajak untuk belajar dengan media *mobile learning* berbasis android tersebut. Setelah kegiatan belajar siswa kemudian diberikan angket yang terdiri dari 5 aspek respon.

Seperti pada gambar 1, hasil respon siswa yang telah diperoleh menunjukkan bahwa dari 34 siswa, sebanyak 9 siswa memberikan respon sangat baik, 24 siswa memberikan respon baik dan 1 siswa memberikan respon cukup. Tidak ada siswa yang memberikan respon kurang atau sangat kurang. Hasil tersebut maka dapat diketahui bahwa siswa menganggap dengan media *mobile learning* berbasis



Gambar 1. Grafik Kriteria Respon Siswa Terhadap Jumlah Siswa

impuls ini baik dan dapat membantu mereka untuk kegiatan belajar. Selain analisis respon siswa secara umum dalam memberikan respon terhadap media, maka perlu ditinjau untuk masing-masing aspek respon. Seperti yang terlihat pada tabel 2, kelima aspek respon siswa terhadap media *mobile learning* berbasis android berada pada kriteria baik. Hal ini dikarenakan dengan menggunakan media ini siswa lebih merasa tertarik untuk menggunakannya dalam belajar.

Siswa memberikan respon ketertarikan terhadap media *mobile learning* sehingga dapat lebih berminat untuk belajar (Setyadi, 2017). Persentase aspek isi memperoleh persentase sebesar 71,88%, aspek penyajian memperoleh persentase sebesar 71,32%, aspek kebahasaan memperoleh persentase sebesar 72,24%, aspek kegrafikan memperoleh persentase sebesar 77,39%, dan aspek kepraktisan memperoleh persentase sebesar 79,41%.

Tabel 2. Hasil Respon Siswa Pada Setiap Aspek

Aspek Respon	Persentase (%)	Kriteria
Isi	71,88	Baik
Penyajian	71,32	Baik
Kebahasaan	72,24	Baik
Kegrafikan	77,39	Baik
Kepraktisan	79,41	Baik
<b>Rata-rata</b>	<b>74,45</b>	<b>Baik</b>

Dari kelima aspek respon, persentase tertinggi dimiliki oleh aspek kepraktisan. Hal ini dikarenakan banyak siswa yang menganggap bahwa dengan menggunakan media pada sebuah *smartphone* maka dapat dibawa kemana-mana. Selain itu, dengan media ini siswa dapat menggunakannya ketika jam pelajaran ataupun diluar jam pelajaran dan juga bisa digunakan dimana saja selama siswa membawa *smartphone* masing-masing.

Dengan menggunakan media pembelajaran yang digunakan pada sebuah *smartphone* akan lebih membantu siswa dalam belajar. Hal ini mengingat bahwa

sebagian besar siswa saat ini menggunakan *smartphone*. Hasil respon rata-rata siswa untuk kelima aspek yang ditunjukkan pada tabel 2 juga memperoleh kriteria baik, sehingga dapat dipastikan media ini memperoleh tanggapan yang bagus dari siswa.

## KESIMPULAN

Media pembelajaran *mobile learning* berbasis android pada materi momentum dan impuls yang digunakan memperoleh skor rata-rata respon siswa sebesar 74,45%. Skor tersebut termasuk kedalam kriteria yang baik. Angket respon terdiri dari 5 aspek dan skor tertinggi pada aspek kepraktisan sebesar 79,41 % dan termasuk dalam kriteria yang baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. & Cepi, S. A. J. 2009. *Evaluasi Program Pendidikan Pedoman Teoritis Praktis Bagi Mahasiswa dan Praktisi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Firdausi, R. 2016. Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbantuan Smartphone Android Pada Mata Pelajaran Perekrayasa Sistem Antena. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 5(1): 139-145.
- Hadijah, S. 2018. Analisis Respon Siswa dan Guru Terhadap Penggunaan Multimedia Interaktif dalam Proses Pembelajaran Matematika. *Jurnal Numeracy*, 5(2): 176-183.
- Khumaidi, A. & Sucahyo, I. 2018. Pengembangan Mobile Pocket Book Fisika sebagai Media Pembelajaran Berbasis Android pada Materi Momentum dan Impuls. *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika*, 7(2): 154-158.
- Matsun, Ramadhani, D. & Lestari, I. 2018. Perancangan Media Pembelajaran Berbasis Android di program Studi Pendidikan Fisika IKIP PGRI Pontianak. *Jurnal Pendidikan Informatika dan Sains*, 7(1): 107-117.
- Setyadi, D. 2017. Pengembangan Mobile Learning Berbasis Android Sebagai

Sarana Berlatih Mengerjakan Soal  
Matematika. *Satya Widya*, 33(2): 87-92.

Sudjana. 2012. *Metoda Statistika*. Bandung:  
Tarsito.