

## Penerapan Media *Mobile Learning* Berbasis *Android* Untuk Meningkatkan Literasi Informasi Siswa Kelas XI pada Konsep Sistem Reproduksi Manusia di SMAN 1 Pasawahan

Rida Nuraida<sup>ax</sup>, Djohar Maknun<sup>a</sup>, Mujib Ubaidillah<sup>a</sup>  
a Jurusan Tadris Biologi, IAIN Syekh Nurjati Cirebon, Jawa Barat, 45132, Indonesia

\*Corresponding author: Jl. Perjuangan Bypass Sunyaragi, Cirebon, Jawa Barat, 45132, Indonesia. E-mail addresses: ridanuraidaa96@gmail.com

### Article history

Received XXXX  
Received in revised form XXXX  
Accepted XXXX

### Abstract

*The rapid development of technology, information and communication has an impact on the spread of information one of them is the information about the human reproductive system. The spread of information makes easier for the students as information users to access that information. However, the convenience of accessing information makes students tend to just read the contents of what they find without reviewing the truth of the information obtained previously. The efforts to improve information literacy must be supported by the availability of information technology one of them is the use of Android-based mobile learning media. The purpose of this study is to study; 1) student learning activities; 2) the differences in student information literacy and 3) student responses to android-based mobile learning media. The study was conducted in the experimental class, namely class XI MIPA 2 (30 students), and class XI MIPA 1 (30 students) as the control class. The research design used the pretest posttest control group design. Techniques data collection used tests, observations and questionnaires. The results showed that (1) the learning activities of students who implemented Android-based mobile learning media had increased from the first meeting to the third meeting with an average percentage of 75%. (2) There is a significant difference in information literacy of students who apply android-based mobile learning media (3) the response of students to the implementation of Android-based mobile learning media shows a strong response (70%).*

**Keywords :** *android based mobile learning, information literacy, human reproductive system*

### Abstrak

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang sangat pesat berdampak pada membanjirnya arus informasi salah satunya informasi mengenai sistem reproduksi manusia. Membanjirnya arus informasi semakin memudahkan siswa sebagai pengguna informasi untuk mengakses informasi tersebut. Namun, kemudahan dalam mengakses informasi menjadikan siswa cenderung hanya sekedar membacakan isi dari apa yang ia temukan tanpa menelaah kebenaran isi informasi yang diperoleh terlebih dahulu. Upaya dalam meningkatkan literasi informasi harus didukung dengan ketersediaan teknologi informasi salah satunya dengan penggunaan media mobile learning berbasis android. Tujuan penelitian ini untuk mengkaji; 1) aktivitas belajar siswa; 2) perbedaan literasi informasi siswa dan 3) respon siswa terhadap media mobile learning berbasis android. Penelitian dilakukan di kelas eksperimen yaitu kelas XI MIPA 2 (30 siswa), dan kelas XI MIPA 1 (30 siswa) sebagai kelas kontrol. Desain penelitian menggunakan pretest posttest Control Group Design. Teknik pengumpulan data melalui tes, observasi dan angket. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Aktivitas belajar siswa yang menerapkan media mobile learning berbasis android mengalami peningkatan dari pertemuan pertama hingga pertemuan ketiga dengan persentase rata-rata 64%. (2) Terdapat perbedaan yang signifikan literasi informasi siswa yang menerapkan media mobile learning berbasis android (3) Respon siswa terhadap penerapan media mobile learning berbasis android menunjukkan respon yang kuat (70%).

**Kata kunci :** *mobile learning berbasis android, literasi informasi, sistem reproduksi manusia*

## 1. Pendahuluan

Pesatnya perkembangan teknologi informasi di era globalisasi saat ini membawa dampak yang tak terelakkan bagi dunia pendidikan. Tuntutan global mengharuskan sektor pendidikan untuk terus beradaptasi dengan kemajuan teknologi sebagai bagian dari upaya meningkatkan kualitas pendidikan, khususnya melalui pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam

kegiatan pembelajaran. Pembelajaran di Abad 21 menuntut adanya pergeseran orientasi, yaitu menguasai kombinasi antara pengetahuan, keterampilan, dan keahlian secara menyeluruh. Keterampilan yang dibutuhkan pada abad ini mencakup tiga aspek utama: (1) keterampilan hidup dan karier, (2) keterampilan belajar serta berinovasi, dan (3) keterampilan dalam teknologi, media, dan informasi. Salah satu komponen dari keterampilan teknologi dan media informasi adalah Literasi Informasi (*Information Literacy*) (Wijaya *et al.*, 2016).

Literasi informasi dapat diartikan sebagai kemampuan dalam memahami dan menggunakan informasi, yang sering juga disebut sebagai kemelekan informasi. Istilah ini merujuk pada kapasitas individu untuk mengenali kebutuhan informasi guna memecahkan suatu persoalan, mengembangkan ide, mengumpulkan serta menentukan informasi yang relevan, valid, dan sesuai, serta mampu merumuskan pertanyaan-pertanyaan kunci dan menerapkan berbagai strategi pencarian informasi (Nurohman, 2014). Kemampuan literasi informasi juga mencakup keterampilan dalam mengakses informasi secara tepat dan efisien, mengevaluasi secara kritis, serta memanfaatkan informasi secara akurat dan kreatif (Wijaya *et al.*, 2016).

Peningkatan literasi informasi perlu didukung oleh tersedianya fasilitas teknologi informasi seperti internet, serta keberadaan perpustakaan yang pada umumnya sudah dimiliki oleh setiap lembaga pendidikan. Sarana-sarana tersebut harus terus dikembangkan dan dimanfaatkan secara maksimal. Namun, di sejumlah sekolah, termasuk di SMAN 1 Pasawahan, pemanfaatan fasilitas teknologi informasi masih belum berjalan secara optimal dalam mendukung kegiatan pembelajaran, khususnya dalam mata pelajaran Biologi.

Berdasarkan hasil observasi awal sebelum penelitian dilakukan, ditemukan bahwa ketika siswa mencari informasi melalui internet, mereka cenderung hanya membacakan isi dari sumber yang ditemukan tanpa melakukan analisis terhadap kebenaran informasi tersebut atau tanpa mencoba mengolahnya dengan bahasa mereka sendiri. Hal serupa juga terlihat saat sesi presentasi, di mana kelompok penyaji menjawab pertanyaan dari audiens dengan mengutip informasi langsung dari internet tanpa terlebih dahulu menyaring atau mengevaluasi isinya. Akibatnya, muncul miskonsepsi yang dapat memengaruhi pemahaman siswa terhadap suatu konsep. Sebagian besar siswa beralasan bahwa penggunaan internet memungkinkan mereka memperoleh jawaban secara instan, tanpa perlu membaca banyak halaman yang mungkin tidak sesuai dengan pertanyaan yang diajukan.

Siswa juga lebih banyak menggunakan buku paket yang disediakan dari sekolah saja ketika mencari informasi tanpa diimbangi dengan sumber informasi lainnya. Sebagian besar siswa masih beranggapan bahwa media pembelajaran dan sumber informasi hanya terbatas pada buku paket atau materi yang disediakan oleh sekolah. Akibatnya, informasi yang mereka peroleh bersifat terbatas dan tidak dikaji lebih lanjut melalui perbandingan dengan referensi lain. Hal ini dapat berdampak pada

capaian akademik siswa. Padahal, hampir seluruh siswa telah memiliki smartphone yang seharusnya dapat dimanfaatkan untuk mengakses berbagai informasi secara lebih luas dan mudah sesuai kebutuhan pembelajaran. Salah satu *smartphone* yang menyediakan berbagai informasi maupun referensi yaitu *smartphone android*.

Salah satu kelebihan utama sistem operasi Android adalah tersedianya beragam aplikasi, khususnya yang bersifat gratis dan open source. Sifat *open source* ini menjadi faktor penting dalam pesatnya perkembangan *Android*, karena memungkinkan siapa saja untuk mengembangkan aplikasi sendiri bahkan memodifikasi sistem Android sesuai versinya masing-masing. Dengan keunggulan ini harusnya siswa dapat memanfaatkan *smartphone* tersebut untuk kepentingan pembelajaran karena disana sudah disediakan berbagai aplikasi yang dapat dijadikan sebagai pusat informasi maupun referensi. Namun sayangnya banyak siswa yang belum mampu memanfaatkan *smartphone* nya untuk kebutuhan belajar khususnya pelajaran Biologi.

Meninjau permasalahan diatas, maka peneliti berusaha mengatasi permasalahan dengan menerapkan media *mobile learning* berbasis android. Penerapan media *mobile learning* ini hasil pertimbangan dari permasalahan yang diperoleh bahwa kondisi siswa di SMAN 1 Pasawahan khususnya di kelas XI MIPA 1 dan MIPA 2 bahwa 94% siswa sudah memiliki *smartphone*. Namun, dalam pemanfaatannya masih kurang apalagi untuk menunjang proses belajar. Siswa lebih memanfaatkan *smartphonenya* untuk mengunjungi media sosial seperti *facebook*, *twitter*, *bbm*, *whatsapp*, dan untuk *games* dibandingkan untuk belajar. Sebagaimana hasil angket yang diperoleh ketika observasi, hanya 18% siswa yang memiliki aplikasi yang memuat konten biologi. Menurut Purnama (2017), smartphone Android dapat dijadikan sebagai media pembelajaran alternatif untuk meningkatkan pemahaman siswa pada materi tertentu. Selain itu, penggunaan media mobile learning juga didukung oleh fasilitas internet di sekolah, seperti ketersediaan Wi-Fi, yang sejauh ini belum dimanfaatkan secara maksimal dalam proses pembelajaran.

Penggunaan media mobile learning juga disesuaikan dengan perkembangan dan inovasi dalam dunia pendidikan seiring memasuki era abad ke-21 saat ini. Perubahan-perubahan tersebut menurut Rusman (2013) adalah penggunaan pembelajaran berbasis komputer (CBI), penggunaan *e-learning*, *m-learning* dan lainnya.

## 2. Metode Penelitian

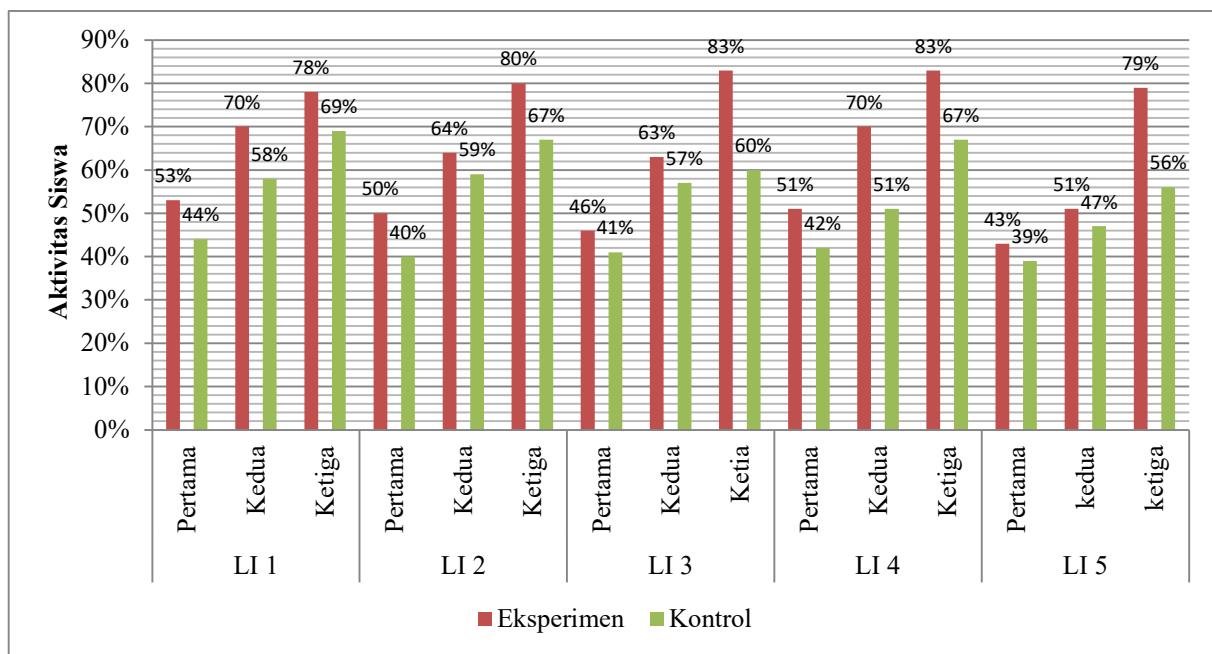
Penelitian ini dilakukan selama dua bulan, yakni dari Maret hingga Mei 2018. Populasi penelitian mencakup seluruh siswa kelas XI MIPA SMAN 1 Pasawahan sebanyak 115 siswa yang terbagi dalam empat kelas. Pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling, dengan sampel terdiri dari 30 siswa kelas XI MIPA 2 sebagai kelompok eksperimen dan 30 siswa kelas XI

MIPA 1 sebagai kelompok kontrol. Desain penelitian yang diterapkan adalah *pretest-posttest control group design*. Data dikumpulkan melalui lembar observasi untuk mengamati aktivitas belajar siswa, tes pilihan ganda sebanyak 30 soal pada *pretest* dan *posttest* untuk mengukur peningkatan literasi informasi, serta angket untuk mengidentifikasi respon siswa terhadap penggunaan media *mobile learning* berbasis *Android*.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1 Aktivitas Belajar Siswa dengan Menerapkan Media *Mobile Learning* Berbasis *Android*

Aktivitas belajar siswa yang diamati berdasarkan lima indikator yang mengacu pada *Association of College and Research Libraries* (ACRL), yaitu: (1) kemampuan mengidentifikasi berbagai jenis dan format sumber informasi yang potensial; (2) kemampuan merancang dan menerapkan strategi pencarian informasi yang efektif; (3) kemampuan merangkum gagasan utama yang dapat diambil dari informasi yang diperoleh; (4) kemampuan menyampaikan hasil atau kinerja secara efektif kepada orang lain; dan (5) pemahaman mengenai aspek hukum terkait penggunaan informasi. Pengamatan terhadap aktivitas belajar siswa dilakukan oleh observer sebanyak tiga kali selama pertemuan. Grafik aktivitas belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada gambar 1.



**Gambar 1. Grafik Rekapitulasi Aktivitas Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Aktivitas belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan peningkatan dari pertemuan pertama hingga pertemuan ketiga. Pada gambar 1, terlihat bahwa rata-rata aktivitas belajar siswa di kelas eksperimen memiliki persentase yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Aktivitas belajar di kelas eksperimen meningkat sebesar 64% selama tiga pertemuan, sementara kelas

kontrol hanya mengalami peningkatan rata-rata sebesar 52%. Salah satu faktor yang mendorong peningkatan aktivitas belajar pada kelas eksperimen adalah penggunaan media mobile learning berbasis Android dalam proses pembelajaran.

Penerapan media *mobile learning* berbasis Android terbukti mampu memenuhi tujuan dan isi pembelajaran serta sesuai dengan karakteristik siswa. Media ini juga memberikan efisiensi waktu belajar dan mudah dioperasikan oleh peserta didik. Sejalan dengan pernyataan Sudjana & Rivai (2011), *mobile learning* memungkinkan siswa untuk lebih mudah menafsirkan data, memperdalam pemahaman, merangkum informasi, menyajikan data, serta meningkatkan motivasi dan minat belajar. Dengan demikian, peserta didik tidak hanya menerima penjelasan dari guru secara pasif, tetapi juga dapat lebih aktif melakukan pengamatan dan demonstrasi melalui media pembelajaran tersebut.

Peningkatan tertinggi pada kelas eksperimen berdasarkan gambar 1. terjadi pada indikator mengkomunikasikan hasil atau performa secara efektif kepada orang lain (LI 4) dengan persentase rata-rata sebesar 68%. Peningkatan ini disebabkan karena adanya diskusi antar kelompok melalui presentasi, dimana antar kelompok mempresentasikan hasil temuannya mengenai informasi yang berhubungan dengan sistem reproduksi manusia, sehingga proses pembelajaran semakin aktif. Setiap kelompok berhak untuk mengajukan pertanyaan, menyanggah atau memberikan masukan mengenai informasi yang disampaikan oleh temannya, sehingga proses tanya jawab berjalan dengan lancar. Adanya sesi tanya jawab dalam diskusi dapat melatih siswa untuk menghargai pendapat teman-temannya. Hal ini sejalan dengan pernyataan Mulyono (2012) yang menyatakan bahwa diskusi berperan dalam melatih peserta didik menghargai pandangan orang lain.

Pengajuan pertanyaan juga umumnya tercipta karena rasa ingin tahu siswa terhadap sesuatu hal yang belum diketahuinya atau sesuatu hal yang masih diragukannya. Sehingga siswa kelas eksperimen memiliki peningkatan yang besar karena rasa ingin tahu siswa terhadap informasi yang terkait dengan sistem reproduksi manusia. Menurut Jufri (2013), rasa ingin tahu mendorong proses inkuiri, karena dorongan tersebut menimbulkan pertanyaan atau masalah serta usaha untuk menemukan jawaban dari masalah tersebut.

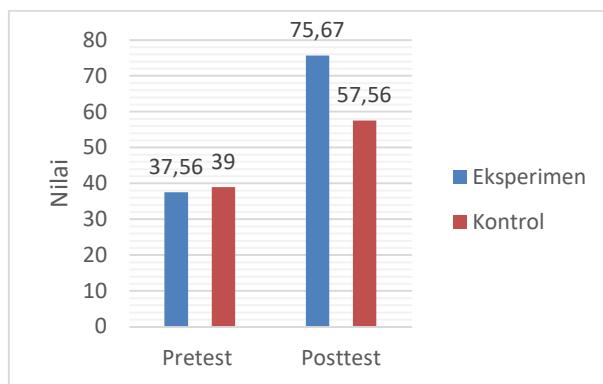
Diskusi kelompok melalui presentasi pada kelas eksperimen membuat siswa saling berkomunikasi secara terbuka. Penjelasan ini didukung oleh Mulyono (2012) yang menyatakan bahwa presentasi adalah bentuk komunikasi, karena interaksi saja tidak cukup tanpa adanya komunikasi. Interaksi menjadi bermakna ketika bersifat komunikatif, di mana makna yang disampaikan secara terbuka kepada orang lain memungkinkan untuk menerima tanggapan.

Keaktifan siswa dalam diskusi mendorong terjadinya pertukaran informasi sehingga komunikasi berjalan efektif. Setiap pertanyaan yang diajukan oleh guru mengandung indikator pembelajaran.

Indikator tersebut dapat tercapai apabila siswa berperan aktif dan berpartisipasi. Yamin (2007) menyatakan bahwa peran aktif siswa dalam proses pembelajaran berfungsi untuk mencapai indikator kompetensi dasar yang dikembangkan dari materi utama.

### 3.2 Analisis Perbedaan Kemampuan Literasi Informasi Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Penilaian kemampuan literasi informasi siswa dilakukan melalui tes kognitif berupa 30 soal pilihan ganda, yang kemudian didukung dengan penggunaan kuesioner atau angket. Rata-rata hasil *pretest* dan *posttest* untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada gambar 2. Perbedaan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan adanya selisih yang bervariasi, sebagaimana ditampilkan pada gambar 2. Nilai *pretest* antara kedua kelas memiliki perbedaan yang relatif kecil, di mana rata-rata pretest kelas eksperimen sebesar 37,56 dan kelas kontrol sebesar 39,00, dengan selisih sebesar 1,44 poin.

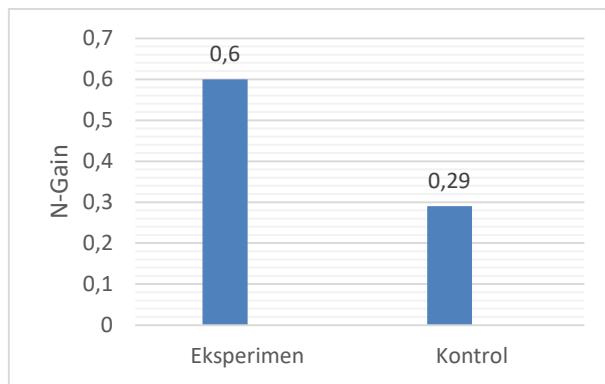


Gambar 2. Grafik Rata-rata Nilai Pretest-Posttest antara Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen berdasarkan gambar 2 adalah sebesar 75,67, sedangkan kelas kontrol memiliki rata-rata *posttest* sebesar 57,56. Selisih rata-rata *posttest* antara kedua kelas tersebut mencapai 18,11 poin. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan literasi informasi siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Adapun peningkatan skor dari *pretest* ke *posttest* pada kelas eksperimen mencapai 38,11 poin, sedangkan pada kelas kontrol hanya sebesar 18,56 poin. Nilai N-Gain literasi informasi siswa untuk masing-masing kelas ditampilkan pada gambar 3.

Rata-rata nilai N-Gain pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Kelas eksperimen memperoleh skor N-Gain sebesar 0,60 yang termasuk dalam kategori sedang, sementara kelas kontrol memperoleh skor sebesar 0,29 yang berada pada kategori rendah. Berdasarkan gambar 3, selisih N-Gain antara kedua kelas tersebut adalah 0,31. Lebih tingginya rata-rata peningkatan literasi informasi pada kelas eksperimen disebabkan oleh aktivitas belajar siswa yang lebih termotivasi. Hal ini sejalan dengan pendapat Dalyono (2005) yang menyatakan bahwa motivasi merupakan kekuatan pendorong untuk melakukan suatu tindakan, baik yang bersumber dari

dalam diri individu maupun dari faktor eksternal. Siswa di kelas eksperimen termotivasi dari luar karena Guru memberikan semangat belajar melalui media *mobile learning* berbasis android didalamnya banyak fitur-fitur yang mendukung proses pembelajaran serta meningkatkan motivasi belajar salah satunya terdapatnya video animasi yang langsung dihubungkan ke *Youtube*.



**Gambar 3. Grafik Rata-rata Nilai N-Gain Literasi Informasi Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Pembelajaran yang diterapkan pada kelas eksperimen memberikan pengalaman belajar baru kepada siswa melalui pemanfaatan media mobile learning berbasis android. Media ini dirancang secara integratif dengan menggabungkan berbagai bentuk media pembelajaran seperti teks, gambar, video, dan animasi ke dalam sebuah aplikasi android. Penggunaan media tersebut mampu menumbuhkan rasa ingin tahu serta semangat belajar siswa, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap peningkatan literasi informasi mereka. Efektivitas penggunaan animasi dalam meningkatkan kemampuan literasi informasi siswa juga diperkuat oleh pendapat Uno (2012) yang menyatakan bahwa animasi membantu siswa dalam mengingat materi lebih lama, serta memperjelas konsep-konsep yang belum dipahami melalui penyajian visual.

Kelas eksperimen memperoleh skor rata-rata akhir sebesar 3,17 yang termasuk dalam kategori baik, sementara kelas kontrol hanya mencapai skor rata-rata 2,17 yang tergolong tidak baik, sebagaimana ditampilkan pada Tabel 4.1. Dari tabel tersebut, terlihat bahwa indikator dengan skor rata-rata tertinggi adalah pada kemampuan mengkomunikasikan hasil atau performa secara efektif kepada orang lain, yang masuk dalam kategori sangat baik. Kemampuan ini tercermin dari adanya interaksi timbal balik antara siswa dan guru. Hal ini sejalan dengan pendapat Kamaruzzaman (2016) yang menyatakan bahwa komunikasi dalam proses pembelajaran merupakan suatu hubungan dua arah antara guru dan peserta didik dalam suatu sistem pengajaran.

Terdapat berbagai faktor yang menyebabkan kemampuan komunikasi siswa di kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Salah satu penyebabnya adalah masih dominannya metode ceramah dalam pembelajaran. Dalam hal ini, guru berperan sebagai pusat informasi dan menjadi satu-satunya sumber pengetahuan, serta lebih fokus pada penyelesaian materi sesuai waktu yang telah ditentukan (Sudjana, 2005).

**Tabel 1. Rekapitulasi Angket Literasi Informasi**

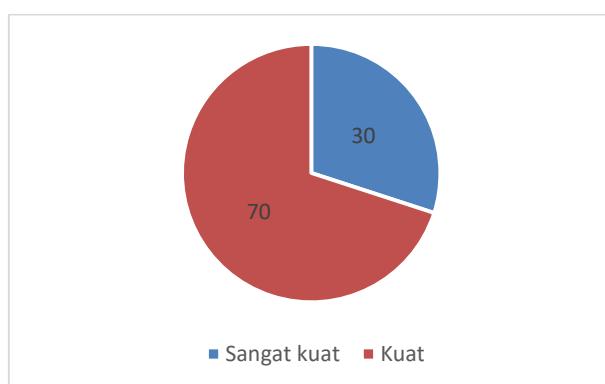
No	Pernyataan	Skor	
		Eksperimen	Kontrol
Menentukan Sifat dan Cakupan Informasi yang Dibutuhkan			
1.	Sebelum mencari informasi, saya mengidentifikasi topik masalah terlebih dahulu	2.97	2.07
2.	Sebelum mencari informasi, saya berdiskusi dengan teman kelompok mengenai informasi yang akan dicari.	3.03	2.53
3.	Untuk memudahkan pencarian informasi, saya terlebih dahulu menentukan sumber informasi yang akan saya gunakan	2.93	1.83
Jumlah		8.93	6.43
Rata-rata		2.97 (baik)	2.1 (tidak baik)
Mengakses Informasi yang Dibutuhkan Secara Efektif dan Efisien			
4.	Saya menyebutkan <i>keyword</i> pada mesin penelusuran untuk memudahkan saya dalam menemukan informasi	3.23	3.13
5.	Untuk memudahkan pencarian informasi, saya mengumpulkan informasi dari berbagai sumber informasi	3.23	2.93
Jumlah		6.46	3.03
Rata-rata		3.23 (baik)	1.9 (tidak baik)
Mengevaluasi Informasi dan Sumber-Sumbernya Secara Kritis.			
6.	Setelah menemukan informasi, saya menganalisis kecocokan (relevansi) informasi yang ditemukan	3.37	1.93
7.	Setelah berhasil mendapatkan informasi, saya merangkum ide-ide utama dari informasi yang terkumpul	3.23	2.13
8.	Setelah berhasil mengumpulkan informasi dari berbagai sumber, saya mengevaluasi kembali informasi tersebut dengan memperhatikan relevansi, kredibilitas, dan kemutakhiran informasi	2.90	2.13
Jumlah		9.5	6.19
Rata-rata		3.16 (baik)	2.06 (tidak baik)
Menggunakan Informasi untuk Menyelesaikan Tujuan Tertentu			
9.	Setelah berhasil mendapatkan informasi, saya mengkomunikasikan informasi yang saya dapat secara tertulis dengan lengkap dan jelas	3.30	2.20
10.	Saya mendiskusikan informasi yang telah ditemukan bersama teman dan Guru saya melalui presentasi	3.37	1.60
Jumlah		6.67	3.8
Rata-rata		3.33 (sangat baik)	1.9 (baik)
Memahami Aspek Hukum yang Berkaitan dengan Penggunaan Informasi			
11.	Saya mencantumkan nama pengarang dan sumber kutipan pada tugas saya	3.27	1.47
12.	Dalam mengerjakan tugas, saya menggunakan bahasa sendiri untuk menghindari plagiarisme.	3.27	2.13
Jumlah		6.54	3.6
Rata-rata		3.27 (baik)	1.8 (tidak baik)
Jumlah Keseluruhan		38.1	26.08
Rata-rata		3.17 (Baik)	2.17 (tidak baik)

Berbeda dengan kelas eksperimen, pembelajaran di kelas tersebut menuntut keaktifan siswa dalam menyelesaikan tugas serta berdiskusi, dengan guru berperan sebagai fasilitator. Penerapan media *mobile learning* berbasis android dapat membantu siswa untuk melek informasi, karena pada

media tersebut sudah berisi informasi-informasi dan rangkuman materi mengenai sistem reproduksi manusia, sehingga kegiatan diskusi maupun presentasi berjalan lancar tanpa terbatas waktu. Penggunaan media mobile learning berbasis android turut mempermudah proses belajar siswa serta melatih kemandirian dalam belajar. Hal ini sejalan dengan pendapat Fatimah (2014) yang menyatakan bahwa mobile learning berfungsi sebagai pelengkap pembelajaran dan memberikan kemudahan bagi siswa untuk mengakses kembali materi yang belum dikuasai kapan saja dan di mana saja.

### **3.3 Respon Siswa terhadap Penerapan Media *Mobile Learning* Berbasis *Android* pada Konsep Sistem Reproduksi Manusia**

Respon siswa terhadap proses pembelajaran menggunakan media mobile learning berbasis android diperoleh melalui penyebaran angket. Angket ini bertujuan untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap implementasi media tersebut, yang telah digunakan oleh peneliti, sebagai dasar evaluasi dan refleksi guna peningkatan kualitas pembelajaran ke depan. Menurut Azwar (2007), respon individu akan muncul ketika ia diberikan suatu rangsangan tertentu. Keberhasilan dalam mencapai tujuan pembelajaran dapat dilihat dari sejauh mana tujuan tersebut tercapai. Pernyataan-pernyataan dalam angket dikelompokkan ke dalam tiga dimensi, yaitu: (1) tanggapan terhadap tampilan media *mobile learning* berbasis android, (2) tanggapan terhadap penggunaan media tersebut dalam pembelajaran, dan (3) tingkat rasa ingin tahu siswa terhadap pembelajaran Biologi yang menggunakan media mobile learning berbasis *android*. Hasil dari analisis angket tersebut disajikan pada gambar 4.



**Gambar 4. Diagram Presentase Angket Respon Siswa Terhadap Penerapan Media *Mobile Learning* Berbasis *Android***

Sebagaimana ditunjukkan pada gambar 4, sebanyak 70% siswa memberikan respon sangat positif, sementara 30% lainnya memberikan respon positif terhadap pembelajaran menggunakan media mobile learning berbasis android. Berdasarkan data tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan media *mobile learning* berbasis android pada materi sistem reproduksi manusia mendapatkan tanggapan yang baik atau positif dari siswa.

Menurut Khatibah (2012), sikap positif dapat mendorong seseorang untuk menyukai, mendekati, menerima, atau bahkan mengharapkan keberadaan suatu objek. Banyak peserta didik yang sebenarnya merasa tidak puas terhadap proses pembelajaran, namun mereka enggan atau tidak berani mengungkapkan hal tersebut. Akibatnya, mereka harus mengikuti pembelajaran dengan perasaan yang kurang nyaman, yang pada akhirnya dapat menghambat pemahaman terhadap materi. Berdasarkan hal tersebut, peneliti mencoba menerapkan model pembelajaran yang berbeda dari biasanya dan belum pernah digunakan sebelumnya di sekolah tersebut, yaitu dengan memanfaatkan media *mobile learning* berbasis *android*, dengan harapan metode ini dapat mendukung proses belajar dan meningkatkan pemahaman materi oleh siswa secara optimal.

#### 4. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa di kelas yang menerapkan media *mobile learning* berbasis *Android* mengalami peningkatan dari pertemuan pertama hingga ketiga dengan rata-rata persentase sebesar 64%. Indikator tertinggi diperoleh pada kemampuan siswa dalam mengomunikasikan hasil atau performa secara efektif kepada orang lain, dengan skor rata-rata mencapai 68%, menandakan keterampilan komunikasi informasi yang baik. Ada perbedaan signifikan dalam peningkatan literasi informasi antara siswa yang menggunakan media *mobile learning* berbasis *Android* dibandingkan dengan yang tidak menggunakannya. Respon siswa terhadap pemanfaatan media *mobile learning* berbasis *Android* untuk meningkatkan literasi informasi sangat positif, dengan tingkat respons mencapai 70%, yang menggambarkan minat dan kesukaan siswa terhadap metode pembelajaran ini.

#### Daftar Pustaka

- Azwar, S. (2007). *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya*. Yogyakarta: Pustaka pelajar.
- Dalyono. (2005). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fatimah, S. (2014). Pengembangan Media Pembelajaran IPA-Fisika Smartphone Android sebagai Penguat Karakter Sains Siswa. *Jurnal Kaunia*. 10(1). 59-64.
- Jufri, A.W. (2013). *Belajar dan Pembelajaran Sains*. Bandung: Pustaka Reka Cipta.
- Kamaruzzaman. (2016). Analisis Keterampilan Komunikasi Interpersonal Siswa. *Jurnal Konseling*. 2(2). 202-210.
- Khatibah. (2012). Hakikat Sikap Terhadap Layanan Perpustakaan. *Jurnal Iqra'*. 6(2). 31-40.
- Mulyono, A. (2012). *Pendidikan Bagi Anak Berkesluitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurohman, A. (2014). Signifikansi Literasi Informasi (Information Literacy) dalam Dunia Pendidikan di Era Global. *Jurnal Kependidikan*. 11(1). 1-25.
- Purnama, R. B., Susunan, F, & Erikanto, C. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android Sebagai Suplemen Pembelajaran Fisika SMA Pada Materi Usaha Dan Energi. *Jurnal Pembelajaran Fisika Universitas Lampung*. 5(4). 1-7.
- Rusman., Deni, K., & Cepi, R. (2013). *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (Mengembangkan Profesionalitas Guru)*. Jakarta: Raja Grafindo.

- Sudjana, N., & Rivai, A. (2011). *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Uno, H., & Nina, L. (2012), *Tekhnologi Komunikasi Dan Informasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wijaya, E. Y., Sudijamt, D. W., & Nyoto, A. (2016). Transformasi Pendidikan Abad 21 Sebagai Tutntutan Pengembangan Sumber Daya Manusia Di Era Globalisasi. Universitas Negeri Malang. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika*. 1. 263-278.
- Yamin, M. (2007). *Kiat Membelajarkan Siswa*. Jakarta: Gaung Persada Press.