

# Persepsi Siswa dan Pemanfaatan Media Pembelajaran *Mobile Learning* Berbasis Android pada Pembelajaran

Yuniar Purwanti<sup>#1</sup>, Syipa Falahiyah<sup>#2</sup>, Dudi Supriyadi<sup>#3</sup>, Kuntum An Nisa Imania<sup>#4</sup>

Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi, IPI Garut

Jl. Terusan Pahlawan No.32, Kec. Tarogong Kidul, Kabupaten Garut, Jawa Barat

[yuniar@institutpendidikan.ac.id](mailto:yuniar@institutpendidikan.ac.id)

- [falahiyah@gmail.com](mailto:falahiyah@gmail.com)

[Dsupriyadi@institutpendidikan.ac.id](mailto:Dsupriyadi@institutpendidikan.ac.id)

[Kuntum27@institutpendidikan.ac.id](mailto:Kuntum27@institutpendidikan.ac.id)

**Abstrak** — Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurangnya pemanfaatan pembelajaran dengan menggunakan smartphon untuk pembelajaran di SMAN 4 Garut pada matapelajaran TIK. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui persepsi siswa berkaitan dengan penggunaan *mobile learning* berbasis android pada mata pelajaran TIK kelas X di SMAN 4 Garut, dan untuk mengetahui pemanfaatan *mobile learning* berbasis android pada mata pelajaran TIK kelas X di SMAN 4 Garut. Penelitian ini menggunakan pendekatan metode campuran yaitu pendekatan kualitatif yang menggunakan analisis data sederhana dengan metode *deskriptif* dan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMAN 4 Garut dengan sampel yang diambil dua kelas yaitu kelas X IPA 4 dan X IPA 5. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan angket sebanyak 20 soal dan tes akhir sebanyak 20 soal serta penyebaran angket (Kuesioner) berjumlah 20 pernyataan. Hasil penelitian dan analisis data diketahui bahwa Literasi TIK dengan menggunakan media pembelajaran *mobile learning* berbasis android lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran dengan media powerpoint. Rata-rata perolehan skor tes awal kelas eksperimen sebesar 39,43 sedangkan kelas kontrol sebesar 44 dan skor tes akhir kelas eksperimen sebesar 70,86 dibandingkan pada kelas kontrol sebesar 65,29. Berdasarkan uji gain ternormalisasi kelas eksperimen sebesar 0.53 katagori sedang, sedangkan kelas kontrol sebesar 0.37 dengan katagori rendah serta dari perhitungan rata-rata angket respon siswa diperoleh sebesar 84% dengan kategori baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ketika pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran *mobile learning* berbasis android dapat meningkatkan Literasi TIK siswa.

**Kata Kunci** — Android, Mobile Learning, Persepsi

**Abstract** — This research is motivated by the lack of utilization of learning by using smartphones for learning at SMAN 4 Garut in ICT subjects. The purpose of this study was to determine student perceptions regarding the use of android-based mobile learning in class X ICT subjects at SMAN 4 Garut, and to determine the use of android-based mobile learning in class X ICT subjects at SMAN 4 Garut. This study used a mixed methods approach, namely a qualitative approach using simple data analysis using descriptive methods and a quantitative approach using quasi-experimental methods. The population in this study were all students of class X SMAN 4 Garut with samples taken from two classes, namely class X IPA 4 and X IPA 5. The data collection technique was carried out by distributing a questionnaire of 20 questions and a final test of 20 questions and distributing the questionnaire (questionnaire), totaling 20 statements. The results of research and data analysis show that ICT Literacy using Android-based mobile learning media is better than learning with PowerPoint media. The average initial test score for the experimental class was 39.43, while the control class was 44 and the final test score for the experimental class was 70.86 compared to the control class, which was 65.29. Based on the normalized gain test, the experimental class was 0.53 in the medium category, while the control class was 0.37 in the low category and from the calculation of the average student response questionnaire, it was obtained 84% in the good category. So it can be concluded that when learning using Android-based mobile learning media can improve students' ICT Literacy.

**Keywords** — Android, Mobile Learning, Perception

## I. PENDAHULUAN

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sebagai bagian dari ilmu pengetahuan dan teknologi secara umum adalah semua teknologi yang berhubungan dengan pengambilan,

pengumpulan (akuisisi), pengolahan, penyimpanan, penyebaran, dan penyajian informasi. Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang sangat

pesat telah mempengaruhi berbagai bidang kehidupan bahkan hal ini menjadi sesuatu yang tidak asing lagi bagi kalangan masyarakat. Pada masa sekarang, teknologi informasi dan komunikasi memegang peranan penting dalam berbagai bidang, baik dalam pendidikan, ekonomi, sosial, budaya, geografi, agama, dan juga berbagai bidang yang lainnya.

Menyadari pentingnya TIK sebagai bidang yang berperan besar dalam pembangunan nasional, Kementerian Negara dan Teknologi memberikan arahan sektor-sektor yang mana revolusi digital (karena konvergensi telekomunikasi komputasi-multimedia terjadi melalui implementasi teknologi digital) menciptakan mesin-mesin yang dapat meningkatkan kemampuan dari otak manusia. Pengolahan informasi dan pendistribusiannya melalui jaringan telekomunikasi membuka banyak peluang untuk dimanfaatkan di berbagai bidang kehidupan manusia, termasuk bidang pendidikan.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pun semakin mendorong upaya pembaharuan dalam memanfaatkan hasil-hasil teknologi dalam proses belajar. Seiring dengan perkembangan zaman, teknologi digital dapat mendukung proses belajar mengajar, salah satunya melalui mobile learning[1].

Sebagai tenaga pendidik yang secara langsung terlibat dalam proses pembelajaran, maka guru memegang peranan penting dalam meningkatkan pemahaman siswa. Salah satu kemampuan yang harus dikuasai pendidik adalah bagaimana mengajarkan mata pelajaran TIK dengan baik agar tujuan pembelajaran dapat tercapai semaksimal mungkin. Demikian halnya dengan proses pembelajaran, bahwa untuk mencapai tujuan pembelajaran perlu disusun suatu strategi agar tujuan bisa tercapai dengan optimal, karena tanpa suatu strategi yang baik, tepat, dan cocok tidak mungkin tujuan dapat tercapai.

Media pembelajaran merupakan sesuatu saluran atau prantara yang dapat di gunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran) sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan pembelajar (siswa) dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Dengan adanya media pembelajaran, proses pembelajaran dapat meningkat. Hal itu diperkuat dengan pendapat Nana Sudjana dan Ahmad Rivai bahwa ada beberapa alasan, media pembelajaran dapat meningkatkan proses belajar peserta didik yaitu: (1) pembelajaran akan lebih menarik perhatian peserta didik sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar (2) bahan pembelajaran akan lebih

jelas maknanya sehingga lebih dapat dipahami oleh para peserta didik, dan memungkinkan peserta didik dapat menguasai tujuan pembelajaran lebih baik (3) metode mengajar akan lebih bervariasi (4) peserta didik lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga melakukan kegiatan seperti mengamati, mendemonstrasikan dan lain-lain, itu semua bisa dilakukan dengan pemanfaatan media pembelajaran berbasis Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi[2].

Media dan teknologi memiliki pengaruh terhadap pendidikan. Contohnya seperti smartphone, tablet, komputer dan internet telah mempengaruhi proses pembelajaran sampai saat ini. Aturan-aturan dari pendidik dan pembelajar telah berubah karena dipengaruhi media dan teknologi yang digunakan di dalam kelas. Banyak media pembelajaran yang dapat digunakan, salah satunya yaitu aplikasi pembelajaran pada android (smartphone). Smartphone adalah suatu perangkat

yang menggabungkan sebagian besar fungsi yang dimiliki oleh sebuah telepon genggam (mobile phone), Personal Digital Assistant (PDA), dan Personal Computer (PC). Oleh karena itu, seorang pendidik sedikitnya harus memahami tentang perkembangan teknologi agar dapat mengembangkan teknologi tersebut sebagai media dalam belajar. Lebih dari itu, dalam proses pengembangan aplikasi belajar ini dibutuhkan juga pendidik yang kreatif, agar materi yang dikemas menjadi menarik dan mudah dipahami oleh peserta didik. Dari perkembangan aplikasi yang dapat digunakan dalam pembelajaran seharusnya dapat memberi pengaruh yang baik dalam melaksanakan aktivitas pembelajaran, karena ini merupakan salah satu media pembelajaran yang menarik dan akan mudah diakses dimanapun.

Teknologi informasi Android (smartphone) telah berkembang dengan sangat pesat dan telah melekat dengan kehidupan masyarakat. Saat ini android tidak hanya digunakan oleh kalangan menengah atas saja tetapi juga banyak digunakan oleh kalangan menengah bawah. Tidak hanya orang dewasa, anak-anak pun sudah sangat mahir dalam menggunakannya. Penggunaan smartphone dewasa ini bukan hanya digunakan sebagai media komunikasi saja, namun telah dimanfaatkan sebagai media pembelajaran[3].

Berkaitan dengan hal tersebut, *Mobile Learning* menjadi salah satu cara untuk meningkatkan

kemampuan literasi TIK peserta didik. Literasi TIK dimaknai juga sebagai literasi media yang memposisikan manusia yang memiliki kemampuan untuk memahami, menguasai, dan memanfaatkan konten media massa[4]. Hartoyo mengemukakan bahwa pengembangan *mobile learning* berbasis android dapat digunakan untuk mengetahui kemampuan literasi digital siswa[5].

Di SMAN 4 Garut penggunaan media cukup bervariasi. Selama Pandemi dari tahun 2020, penggunaan *Mobile Learning* sudah diperkenalkan dan digunakan oleh peserta didik. Meskipun guru telah menggunakan smartphone, namun penggunaannya masih terbatas pada alat

komunikasi, belum dimanfaatkan secara maksimal sebagai media pembelajaran, yang pada hakikatnya dapat membantu proses pembelajaran di dalam kelas. Selain itu, permasalahan lainnya adalah kegiatan belajar mengajar di kelas masih sering menggunakan metode ceramah dan terbatas pada penggunaan media berupa bahan tayang (*PowerPoint*) saja.

Salah satu pembelajaran yang dipandang dapat membantu dan memfasilitasi untuk memudahkan siswa dalam menguasai mata pelajaran TIK dan meningkatkan literasi TIK adalah pembelajaran dengan *Mobile Learning* berbasis android. *Mobile learning* merupakan penyampaian bahan pembelajaran elektronik pada alat komputasi mobile agar dapat diakses darimana saja dan kapan saja[6]. Dengan demikian siswa dapat mengakses materi pelajaran di luar jam sekolah. Konsep pembelajaran dengan menggunakan *Mobile Learning* memberikan banyak manfaat, baik bagi guru maupun siswa. TIK merupakan salah satu mata pelajaran yang ada pada jenjang SMA. Pembelajaran yang dilaksanakan saat ini di lokasi penelitian adalah didominasi dengan metode ceramah.

Pada jenjang pendidikan di SMAN 4 Garut terdapat mata pelajaran TIK dimana dalam pembelajarannya harus menarik perhatian dan pemahaman siswa. Media pembelajaran yang digunakan telah memanfaatkan pembelajaran dengan berbasis *mobile learning* termasuk untuk kelas X pada pelajaran TIK. Penggunaan media pembelajaran tersebut dapat menjadi solusi terbaik dalam menyampaikan materi pelajaran kepada peserta didik karena dalam pemanfaatannya media pembelajaran berbasis *mobile learning* dapat meningkatkan cara belajar yang efektif dan efisien sehingga peserta didik bisa dengan mudah memahami materi yang disampaikan oleh guru serta

meningkatkan motivasi dan literasi TIK dalam pembelajaran. Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, juga agar siswa dapat menambah pengayaan materi, untuk mengetahui apakah siswa membutuhkan media dalam pembelajaran serta bagaimana persepsi siswa terhadap *mobile learning* penulis tertarik untuk meneliti permasalahan tersebut dengan judul “Persepsi Siswa dan Pemanfaatan Media Pembelajaran *Mobile Learning* Berbasis Android Pada Pembelajaran”.

## II. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian campuran yang terdiri dari pendekatan kualitatif untuk meneliti terkait persepsi siswa terhadap pembelajaran yang menggunakan media *mobile learning*.

Desain kuasi eksperimental digunakan karena pada kenyataannya sulit mendapatkan kelompok kontrol yang digunakan penelitian[7]. Penelitian kuasi eksperimen ini bertujuan untuk mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan kelompok kontrol disamping kelompok eksperimen dan untuk mengetahui peningkatan literasi TIK siswa[8].

Langkah-langkah dalam melakukan pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti sebagai berikut:

### a. Penyebaran Angket

Kegiatan ini dilakukan untuk mengetahui persepsi siswa terhadap *mobile learning*.

### b. Tes Awal

Tes awal dilakukan sebelum pembelajaran berlangsung untuk mengetahui kemampuan awal kedua kelas baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol.

### c. Perlakuan

(1) Kelas Eksperimen diberikan perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran *Mobile Learning* berbasis android. (2) Kelas Kontrol tidak diberikan perlakuan dengan media pembelajaran *Mobile Learning* berbasis Android, melainkan proses pembelajaran dengan metode ceramah disertai oleh powerpoint.

### d. Tes Akhir

Tes akhir dilakukan setelah pembelajaran berlangsung atau setelah kedua kelas mendapatkan perlakuan sistem pengajaran yang berbeda. Tujuan dari tes ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan literasi digital siswa setelah mendapatkan

pembelajaran.

**e. Penyebaran angket kepada responden**

Angket diberikan kepada responden (peserta didik) setelah siswa menggunakan media pembelajaran *Mobile Learning* berbasis android. Tujuan dari penyebaran angket yaitu untuk mengetahui pendapat responden tentang pembelajaran menggunakan media pembelajaran *Mobile Learning* berbasis android pada mata pelajaran TIK.

III. PEMBAHASAN

**A. Persepsi Siswa terhadap Mobile Learning**

Pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang dapat meningkatkan gairah siswa untuk belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi siswa terhadap mobile learning. Hasil penelitian ini akan digunakan sebagai dasar penelitian selanjutnya. Penelitian ini menerapkan metode penelitian deskriptif kuantitatif survey. Adapun penelitian dilakukan di SMA Negeri 4 Garut, yang melibatkan 30 orang siswa. Data yang diperoleh dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan persentase. Dengan menggunakan indiKator yang berasal *front-end* dari Lee Owen, yaitu analisis audiens, analisis teknologi, analisis insiden kritis dan analisis media. Analisis audiens siswa lebih menyukai pembelajaran dengan menggunakan gaya visual. Analisis teknologi menunjukkan bahwa minat belajar mahasiswa dengan menggunakan mobile learning mendapat persentase tertinggi dibanding whatsapp atau google classroom. Adapun analisis kejadian kritis menghasilkan informasi mengenai kesukaan siswa dalam menggunakan pembelajaran yang memberi tugas sesuai dengan kemampuan siswa (53,5%), pemahaman siswa dengan menggunakan pembelajaran yang terstruktur (64%), pembelajaran yang mengintegrasikan ruang diskusi dalam pembelajaran online (85%). Analisis media menunjukkan bahwa semua mahasiswa mempunyai ponsel sendiri (100%), memiliki akses internet (86,5%) dan kemudahan mengakses internet (68%). Dengan demikian bahwa mahasiswa menginginkan pembelajaran dilaksanakan dengan memadukan pembelajaran yang berbantuan media, pembelajarannya dengan menggunakan gaya visual, pembelajarannya terstruktur, pembelajaran dengan tugas yang sesuai. Berikut adalah *Mobile Learning* yang digunakan dalam proses belajar mengajar di kelas eksperimen.



Gambar 1. Tampilan Awal *Mobile Learning*





Gambar 2. Tampilan Isi *Mobile Learning*



Gambar 3. Tampilan Akhir *Mobile Learning*



## B. Peningkatan Literasi TIK Siswa dengan Menggunakan Mobile Learning Berbasis Android pada Mata Pelajaran TIK

Data hasil belajar siswa pada mata pelajaran TIK disajikan berdasarkan pada tujuan yang telah dirumuskan atau ditentukan meliputi nilai tes awal dan tes akhir dari kedua kelompok yang berbeda. Kelompok eksperimen dalam pembelajaran menggunakan media pembelajaran Mobile Learning berbasis android sebanyak 35 siswa dan kelompok kontrol dalam pembelajaran menggunakan media powerpoint sebanyak 35 siswa.

Kemudian kedua kelas tersebut akan diuji dengan instrumen berupa test pilihan ganda yang sudah diuji validasi, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran. Data hasil test dari kedua kelas tersebut akan diuji dengan uji normalitas, apabila sebaran data dari kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal maka akan dilanjutkan pada uji homogenitas. Jika hasil dari uji homogenitas menunjukkan bahwa kedua data tersebut homogen maka akan dilanjutkan dengan uji t kemudian diambil kesimpulan apakah hipotesisnya diterima atau ditolak. Setelah dilakukan penelitian pada kelas kontrol dan kelas eksperimen, diperoleh data hasil tes awal dan tes akhir yang selanjutnya dilakukan perhitungan gain skor dan gain ternormalisasi pada data tersebut.

Peningkatan Literasi TIK siswa diukur dengan tes pilihan ganda sebanyak 20 soal. Pada kelas

kontrol setelah melaksanakan diberikan tes awal yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberikan pembelajaran diperoleh rata-rata nilai tes awal yaitu 44. Setelah tes awal dilaksanakan, dilanjutkan dengan proses pembelajaran yang berakhir dengan tes akhir untuk melihat sampai mana peningkatan kemampuan setelah diberikan pembelajaran, sehingga diperoleh rata-rata nilai yaitu 65,29.

Peningkatan Literasi TIK siswa pada kelas kontrol pada saat tes awal dan tes akhir memperoleh peningkatan sebanyak rata-rata 21,29. Hal ini terjadi karena pada saat tes awal di kelas kontrol belum mendapatkan perlakuan proses pembelajaran, sedangkan pada saat proses pembelajaran telah dilaksanakan (adanya perlakuan) dan tes akhir dilakukan, ternyata mendapatkan perubahan peningkatan pemahaman siswa yang berbeda.

Penelitian yang dilakukan di kelas eksperimen dengan mata pelajaran TIK pokok bahasan Microsoft Powerpoint dengan menggunakan penerapan media pembelajaran Mobile learning berbasis android setelah selesai pelaksanaan proses pembelajaran dan tes akhir, diperoleh hasil rata-rata tes awal dan tes akhir.

Peningkatan siswa yang menggunakan media pembelajaran mobile learning berbasis android pada tes awal dan tes akhir mendapatkan peningkatan yang signifikan, ini sesuai dengan hasil pengolahan data rata-rata nilai tes awal dan akhir. Pada tes awal, kelas eksperimen memperoleh rata-rata sebanyak 39,43, sedangkan pada tes akhir diperoleh rata-rata sebanyak 70,86, dari kedua tes tersebut terdapat peningkatan dengan rata-rata sebanyak 31,43. Peningkatan

yang dapat dilihat pada hasil olah data tes awal dan tes akhir kelas eksperimen, terjadi karena pada tes awal yang dilakukan merupakan tes yang belum diberikan perlakuan proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran mobile learning berbasis android karena tes awal diberikan dengan maksud untuk mengetahui apakah ada diantara murid yang sudah mengetahui mengenai materi yang akan diajarkan dan juga bisa diartikan sebagai kegiatan menguji tingkatan pengetahuan siswa terhadap materi yang akan disampaikan sehingga diperoleh hasil tes awal pada kelas eksperimen yaitu 39,43.

Pada tes akhir, ketika pembelajaran selesai dilaksanakan diperoleh rata-rata 70,86 hasil dari rata-rata tersebut diperoleh dari proses pembelajaran yang sudah diberikan perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran mobile learning berbasis android. Peningkatan yang terjadi dari tes awal ke tes akhir karena adanya sebuah tes awal untuk mengetes kemampuan awal siswa sehingga guru (peneliti) dapat mengetahui apa saja yang dapat

dipersiapkan pada proses pembelajaran berlangsung sehingga pada tahap evaluasi tes akhir dari pembelajaran mendapatkan hasil yang lebih baik.

Selain itu, hasil peningkatan Literasi TIK siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat perbedaannya dari rata-rata perhitungan Gain Ternormalisasi (Gain Normalisasi), pada kelas kontrol meraih hasil rata-rata 0,37 dan kelas eksperimen 0,53, sehingga terjadi perbandingan yang signifikan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen Gain yang diperoleh dengan cara menghitung dari hasil nilai tes akhir yang dikurangi nilai tes awal lalu dibagi nilai 100 dan dikurangi nilai tes awal. Selain itu hasil tes awal yang sudah dilakukan pada kelas kontrol yaitu 44, sedangkan pada kelas eksperimen yaitu 39,43 kedua data tersebut memiliki rata-rata yang kurang dari KKM yang sudah ditentukan. Sedangkan dari hasil tes akhir dapat diketahui rata-rata pada kelas kontrol yaitu 65,29 dan kelas eksperimen yaitu 70,86 untuk gain ternormalisasi

kelas eksperimen yaitu 0.53 dengan kategori tinggi. sedangkan gain ternormalisasi kelas kontrol yaitu 0.37 dengan kategori rendah. Peningkatan ini terjadi karena kedua kelas tersebut mendapatkan perlakuan yang berbeda. Perlakuan yang berbeda inilah yang menjadi perbedaan peningkatan Literasi TIK siswa yang berdampak pengaruh pada hasil belajar siswa itu sendiri. Siswa yang mendapatkan perlakuan menggunakan media powerpoint dengan metode ceramah hanya mendapatkan proses pembelajaran yang seperti biasanya guru pada umumnya, dimana perlakuan ini merupakan perlakuan yang menyebabkan kebosanan pada diri siswa dan faktor keaktifan dalam belajar kurang karena siswa banyak terfokus untuk mencatat dan mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru. Hal ini peneliti dapatkan dari hasil pengamatan (observasi) peneliti pada saat proses pembelajaran diberikan.

Pembelajaran yang menggunakan Mobile learning berbasis android dan yang menggunakan media powerpoint, menghasilkan data, bahwa Literasi TIK siswa antara kedua kelas tersebut pada saat sebelum diberikan perlakuan memang terdapat perbedaan. Untuk tes awal kelas kontrol mendapatkan rata-rata 44 dan eksperimen 39,43. Setelah mendapatkan perlakuan pembelajaran yang berbeda diperoleh hasil bahwa terdapat perbedaan Literasi TIK siswa antara kelas Eksperimen yang menggunakan media pembelajaran Mobile Learning berbasis android dan kelas kontrol menggunakan media powerpoint. Untuk tes awal kelas kontrol mendapatkan 65,29 dan eksperimen 70,86. Perbedaan perlakuan antara kelas eksperimen dengan kontrol merupakan salah satu pengaruh terhadap hasil belajar siswa, karena pada kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan

menggunakan media pembelajaran mobile learning berbasis android yang mudah digunakan dan bisa digunakan dimanapun dan kapanpun tidak terbatas ruang dan waktu.

Selain itu, hasil peningkatan Literasi TIK siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat perbedaannya dari rata-rata perhitungan Gain Ternormalisasi (Gain Normalisasi) yang berfungsi untuk memberikan gambaran umum peningkatan kemampuan pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah statistik antara sebelum dan sesudah pembelajaran[7].

### **C. Pemanfaatan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android untuk Meningkatkan Literasi TIK pada Mata Pelajaran TIK**

Penelitian yang dilakukan di kelas X ini tidak dipilih secara random. Pada pemilihan kelas kontrol dan kelas eksperimen terlebih dahulu dilakukan tes awal untuk mengetahui tingkatan Literasi TIK, dimana pada nilai rata-rata tes awal yang paling kecil ada di kelas X IPA 5 sebesar 39,43 dan untuk kelas X IPA 4 nilai rata-ratanya 44. Oleh karena itu, nilai rata-rata yang paling kecil (X IPA 4) ditentukan sebagai kelas eksperimen karena untuk mengetahui lebih jauh peningkatan Literasi TIK ketika diberikan media pembelajaran menggunakan Mobile Learning berbasis android.

Media adalah perantara atau penghubung. Media pembelajaran memberikan manfaat dalam pembelajaran di kelas, diantaranya meningkatkan perhatian siswa, motivasi siswa, meningkatkan efektifitas pembelajaran dan penyesuaian dengan tingkat perkembangan siswa. Pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh psikologis terhadap siswa. Penggunaan media pembelajaran juga dapat meningkatkan kualitas proses belajar mengajar yang pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas hasil belajar siswa. Hasil belajar yang optimal merupakan salah satu cerminan hasil pendidikan yang berkualitas[9].

Pada penelitian ini, kelas kontrol menggunakan media berupa powerpoint sedangkan kelas eksperimen menggunakan media pembelajaran Mobile Learning berbasis android. Kelas kontrol melakukan pembelajaran seperti yang biasa dilakukan sebelumnya yaitu dengan metode ceramah, hanya saja diberi media berupa powerpoint. Siswa tidak terlalu antusias dalam belajar dan kurang memperhatikan sehingga materi yang disampaikan tidak dapat diterima secara maksimal oleh siswa dikarenakan pembelajaran yang monoton dan tidak adanya pembaruan untuk

membangkitkan semangat dan pengalaman dalam pembelajaran siswa. Oleh karena itu, perlu mengembangkan media pembelajaran yang dapat menarik minat dan perhatian siswa. Salah satunya dengan mengembangkan media pembelajaran Mobile Learning, yang dilakukan di kelas eksperimen. Dengan media pembelajaran yang memanfaatkan android dapat menimbulkan antusiasme terhadap pelajaran sehingga proses pembelajaran lebih efektif dan efisien. Siswa dapat memanfaatkan android yang dimiliki sebagai sumber belajar siswa dan mengakses media pembelajaran kapanpun dan dimanapun siswa berada.

Ketertarikan siswa pun dapat dilihat dari keaktifan mereka pada saat pembelajaran berlangsung, dan hal yang peneliti temukan pada saat pembelajaran berlangsung yaitu media yang peneliti terapkan merupakan hal yang baru dan belum pernah mereka dapatkan, karena bagi mereka pembelajaran dengan mobile learning ini merupakan pembelajaran yang asyik, karena bisa membuat mereka tetap belajar kapanpun dan dimana pun, baik secara mandiri maupun bersama-sama. Ketertarikan inilah yang menyebabkan faktor psikologis siswa muncul yaitu salah satunya minat yang timbul dalam diri siswa, hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Djamarah bahwa faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya hasil belajar siswa salah satunya yaitu faktor yang berasal dalam diri siswa faktor Fisiologis dan psikologis[10] seperti minat, motivasi, kemampuan kognitif, bakat dan kecerdasan selain itu, ketertarikan siswa terhadap pembelajaran diperoleh dari respon siswa pada kelas eksperimen yang berjumlah 31 siswa dalam satu kelas.

Setelah melakukan atau melaksanakan pembelajaran dengan perlakuan menggunakan media pembelajaran mobile learning berbasis android pada kelas eksperimen yaitu X IPA 4 dengan materi Microsoft Powerpoint, siswa dengan jumlah 35 diberikan lembar angket respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran mobile learning berbasis android yang berjumlah 20 pertanyaan yang harus diberikan respon atau tanggapan dengan kriteria sangat setuju, setuju, netral, tidak setuju dan sangat tidak setuju.

Pengolahan data lembar angket respon siswa terhadap media pembelajaran mobile learning berbasis android yang berjumlah 20 pertanyaan, diperoleh hasil dengan rata-rata yaitu 84% dari keseluruhan siswa X IPA-4 yang berjumlah 35 siswa. Rata-rata dari respon siswa yaitu 84% tersebut dimasukkan pada kriteria tanggapan siswa dan termasuk pada kategori baik, sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran mobile learning berbasis android merupakan media yang

dapat meningkatkan minat belajar siswa karena minat dapat menjadi sebab suatu kegiatan dan sebagai hasil dari keikutsertaan dalam suatu kegiatan. Dengan begitu dapat dikatakan bahwa tidak adanya minat dapat mengakibatkan siswa tidak menyukai pelajaran yang ada sehingga sulit berkonsentrasi dan sulit mengerti isi mata pelajaran dan akhirnya berpengaruh terhadap hasil belajar. Minat dapat diekspresikan melalui suatu pernyataan yang menunjukkan bahwa siswa lebih menyukai suatu hal daripada yang lainnya, dapat pula dimanifestasikan melalui partisipasi dalam suatu aktivitas. Siswa yang memiliki minat terhadap objek tertentu cenderung untuk memberikan perhatian yang lebih besar terhadap objek tersebut.

#### IV. KESIMPULAN

Berdasarkan data hasil analisis penelitian yang telah dilakukan tentang media pembelajaran mobile learning berbasis android pada mata pelajaran TIK di kelas X IPA 4 dan X IPA 5 dapat disimpulkan bahwa: (1) Persepsi siswa terhadap pembelajaran yang menggunakan media mobile learning terkategori baik. (2) Peningkatan literasi TIK siswa dengan menggunakan mobile learning berbasis android pada mata pelajaran TIK mendapatkan rata-rata nilai tes awal 39,43 sedangkan nilai rata-rata pada tes akhir mendapatkan 70,86 jadi dapat dikatakan bahwa literasi TIK mengalami peningkatan secara signifikan sebesar 31,43 atau setara dengan 79,71%. (3) Penerapan media pembelajaran mobile learning berbasis android untuk meningkatkan literasi TIK pada mata pelajaran TIK dimulai dengan menyusun materi, menentukan kelas, dan membuat media pembelajaran yang didukung oleh angket dengan rata-rata respon siswa sebesar 84% yang termasuk pada kategori angket siswa baik / tertarik.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih penulis sampaikan terhadap semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan dan penyelesaian artikel ini. Terima kasih kepada SMAN 4 Garut, khususnya guru dan siswa yang telah memberikan data sebagai sumber data dan perhatiannya. Terimakasih kepada semua pihak yang terlibat, sehingga artikel ini dapat diselesaikan dengan baik.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Ally, *Mobile Learning: transforming the delivery of education and training*. Quebec: AU Press, 2009.
- [2] N. dan A. R. Sudjana, *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2009.
- [3] Wirawan, *Evaluasi Teori Model Standar Aplikasi dan Profesi, Contoh Aplikasi Evaluasi Program: Pengembangan Sumber Daya Manusia, Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat (PNPM) Mandiri Pedesaan, Kurikulum, Perpustakaan, dan Buku Tes*. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2011.
- [4] Syarifudin, "Literasi Teknologi Informasi," *J. Penelit. Komun.*, vol. 17, no. 2, 2014.
- [5] N. Hartoyo, "Pengembangan Media Belajar Mobile Learning Berbasis Android Untuk Mengetahui Literasi Digital Pada Mata Pelajaran Produksi Pengolahan Komoditas Perkebunan Dan Herbal Di Tingkat SMK.," Bandung, 2019.
- [6] A. Majid, *Mobile learning*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia, 2012.
- [7] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, hal 34., 2017.
- [8] R. Sundayana, *Statistik Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta, CV. hal 44., 2014.
- [9] Daryanto, *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media, 2010.
- [10] S. basri Djamarah, *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta, hal 22., 2012.