

Pengenalan Bangun Datar dengan Menggunakan Aplikasi Android di SDN 1 Lalebbata

Syamsu Alam¹
Patmaniar²
Taufiq³
Akramunnisa^{4*}

^{1,2,3,4} Universitas Cokroaminoto Palopo, Kota Palopo, Indonesia

syamsu.alam@uncp.ac.id¹⁾
patmaniar@uncp.ac.id²⁾
taufiq@uncp.ac.id³⁾
akramunnisa@uncp.ac.id^{4*)}

Kata Kunci: *[Android, Aplikasi Bangun Datar, Teknologi Informasi]*

Abstrak: Aplikasi bangun datar merupakan salah satu bentuk media pembelajaran yang berbasis Android yang saat ini banyak dimanfaatkan untuk pembelajaran dasar sebagai sarana untuk pengenalan fundamental dari pemrograman. Salah satu media pembelajaran yang dapat dikembangkan saat ini yaitu media pembelajaran *Android* yang mudah diakses dan mudah digunakan oleh siapa saja dan dilakukan dimana saja menjadi faktor pendorong perkembangan media pembelajaran berbasis *Android* tanpa harus bertatap muka langsung dalam proses pembelajaran, siswa, dan guru dapat melakukan pembelajaran tersebut, sehingga waktu yang digunakan akan relatif efisien karena tidak mengurangi jam efektif pembelajaran. Target dari kegiatan ini adalah siswa-siswi sekolah dasar. Metode yang digunakan dalam Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah metode praktik. Lokasi pengenalan dari kegiatan ini bertempat di SDN 1 Lalebta. Hasil yang dicapai yaitu peningkatan kemampuan dan pemahaman siswa SDN 1 Lalebata dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi khususnya Pengenalan bangun datar dengan menggunakan aplikasi android di SDN 1 Lalebbata.

Pendahuluan

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang menyangkut *software* dan *hardware* yang dapat digunakan untuk menyampaikan isi materi ajaran dari sumber pembelajaran ke peserta didik (individu atau kelompok), yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat pembelajaran sedemikian rupa sehingga proses pembelajaran (didalam/diluar kelas) menjadi lebih efektif (Jalinus & Ambiyar, 2016).

Fungsi media dalam proses pembelajaran cukup penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, terutama membantu siswa untuk belajar (Syarisma, 2020). Dua unsur sangat penting dalam pembelajaran yaitu metode dan media pembelajaran, kedua hal ini sangat berkaitan satu sama lain. Dari beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah sesuatu yang dapat memudahkan untuk menyampaikan suatu pembelajaran atau materi kepada peserta didik serta memungkinkan untuk mempermudah penerimaan materi pembelajaran.

Android

Android merupakan sistem operasi yang ada pada telepon seluler yang mana berbasis *Linux*. Pada *Android* tersedia *platform* terbuka yang dapat digunakan oleh *developer* untuk membuat suatu aplikasi sendiri yang nantinya dapat dipakai pada berbagai peranti bergerak. *Android* adalah sistem operasi berbasis *Linux* yang di rancang sebagai perangkat bergerak *touch screen* pada *smartphone* maupun komputer.

Android adalah sebuah sistem operasi untuk *smartphone* dan tablet. Sistem operasi dapat diilustrasikan sebagai 'jembatan' antara peranti (*device*) dan penggunanya, sehingga pengguna dapat berintraksi dengan *device*-nya dan menjalankan aplikasi-aplikasi yang tersedia pada *device* (Satyaputra & Aritonang, 2016). Selanjutnya, Ichwan & Hakiky (2011) mendefinisikan *android* sebagai sebuah sistem operasi untuk perangkat *Mobile* berbasis *Linux* yang mencakup sistem operasi, *Middleware*, dan aplikasi. *Android* adalah sistem operasi untuk telepon seluler yang berbasis *linux*. *Android* menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk membuat aplikasi mereka sendiri. Menurut Murtiwiayati & Lauren (2013) bahwa *android* adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat *Mobile* berbasis *Linux* yang mencakup sistem operasi, *Middleware* dan aplikasi.

Bangun Datar

Bangun datar adalah salah satu bagian dari bidang geometris. Bangun datar merupakan bangun yang mempunyai dua dimensi yaitu panjang dan lebar tetapi tidak mempunyai tinggi dan tebal (Rahaju, 2008). Bangun datar ditinjau dari sisinya dapat digolongkan menjadi dua jenis, yakni bangun datar yang memiliki empat sisi dan bangun datar yang memiliki tiga sisi. Bangun datar yang memiliki empat sisi disebut segiempat sedangkan bangun datar yang memiliki tiga sisi disebut segitiga (Sinaga, dkk, 2013). Segiempat terdiri dari persegi, persegi panjang, jajar genjang, belah ketupat, layanglayang, dan trapesium, sedangkan segitiga terdiri dari segitiga sama kaki, sama sisi, siku-siku dan sebarang. Dapat disimpulkan bahwa bangun datar adalah objek geometri dua dimensi yang terdiri dari beberapa titik, garis, dan sudut.

Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan

Metode pelaksanaan kegiatan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan, maka kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

Demonstrasi

Metode ini dilakukan untuk menyampaikan materi umum mengenai Aplikasi Bangun Datar berbasis *Android* dengan memperlihatkan contoh penggunaan yang ada pada *slide powerpoint*. Siswa dan guru kelas memperhatikan sekaligus langsung mempraktikkan tiap-tiap contoh yang disampaikan.

Praktik

Metode ini dilaksanakan bersamaan dengan demonstrasi. Praktik dilangsungkan ketika pemateri dari Tim Pelaksana Pengabdian mendemonstrasikan contoh penggunaan Aplikasi Bangun Datar dengan menggunakan *Android* sesuai dengan yang ada pada slide presentasi. Beberapa mahasiswa dan dosen dari Tim Pelaksana Pengabdian membantu siswa untuk melaksanakan praktik.

Penyajian Materi

Materi yang disajikan di dalam pelatihan ini berhubungan dengan materi bangun datar dengan menggunakan aplikasi *Android*. Pengenalan dasar tentang bagaimana aplikasi tersebut bekerja dan seperti apa hasil akhirnya. Selain itu materi juga mengingatkan kembali siswa mengenai materi pembelajaran matematika yaitu bangun datar. Terdapat beberapa garis besar materi yang disajikan diantaranya adalah materi bangun datar dan penggunaan aplikasi berbasis *Android*.

Penyajian materi dilakukan oleh salah satu dosen yang termasuk dalam Tim Pengabdian kemudian tim dosen lainnya yang terlibat sebagai pemandu siswa dalam praktik serta menjadi moderator acara. Pelaksanaan program ini juga melibatkan mahasiswa untuk membantu proses praktik agar kegiatan dapat berjalan lancar. Kegiatan tanya jawab dilakukan bersamaan dengan penyajian materi. Selain itu siswa diberikan permainan yang dapat merangsang minat mereka untuk belajar matematika.

Hasil

Kegiatan pengabdian masyarakat yang memperkenalkan pemrograman berbasis blok pada siswa sekolah dasar memperoleh hasil sesuai dengan yang diharapkan oleh Tim Pelaksana Pengabdian dan mitra. Para siswa yang mengikuti kegiatan terlihat sangat antusias pada pelaksanaan kegiatan ini. Mereka bersemangat untuk menyelesaikan setiap contoh pemrograman yang diperlihatkan

dan kemudian banyak bertanya kepada pendamping mahasiswa apabila ada yang tidak mereka pahami.

Pelaksanaan ini melibatkan 30 orang siswa dan 2 orang guru . Dari 30 siswa yang hadir pada saat pelatihan, Semua siswa diantaranya berhasil mengerjakan hingga akhir sesuai dengan contoh yang diberikan pada saat demonstrasi. Di akhir sesi, siswa dan guru diberikan modul pelatihan dan aplikasi agar mereka bisa mempelajari secara mandiri dan mempraktikkan aplikasi pengenalan bangun datar.

Simpulan

Kesimpulan dari kegiatan program pengabdian kepada masyarakat mengenai pengenalan bangun datar dengan menggunakan aplikasi android bagi siswa sekolah dasar adalah sebagai berikut:

1. Kegiatan terlaksana dengan baik dan metode demonstrasi dan praktik langsung.
2. Materi dan praktik menggunakan aplikasi berbasis Android untuk memperkenalkan materi bangun datar pada pembelajaran matematika.
3. Siswa menunjukkan antusiasme ketika melaksanakan praktik penggunaan Aplikasi Android.

Ucapan Terimakasih

Terima kasih kepada Kepala SDN 1 Lalebbata yang telah memberikan izin untuk pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM).

Daftar Pustaka

- Ichwan, M., & Hakiky, F. 2011. Pengukuran Kinerja Goodreads Application Programming Interface (API) Pada Aplikasi Mobile Android. Jurnal Informatika, vol. 2, pp. 13-21.
- Jalinus, N., & Ambiyar. 2016. Media dan Sumber Belajar. Jakarta: Kencana.
- Murtiwiayati & Lauren, G. 2013 Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Budaya Indonesia Untuk Anak Sekolah Dasar Berbasis Android. Jurnal Ilmiah Komputasi.Vol. 12 No.2.
- Rahaju, Endah Budi dkk. 2008. Contextual Teaching and Learning Matematika SMP/MTs. Kelas VIII Edisi 4. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.
- Satyaputra, A., & Aritonang, E. F. 2016. *Let's Build Your Apps With Android Studio*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Sinaga, Bornok dkk. 2013. Buku Guru Matematika. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Syarisma, N. F. 2020. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Berbantu Aplikasi Appypie Pembelajaran Fluida di SMAN 3 Bontang. Makassar: Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar.