

## PELATIHAN DAN PENDAMPINGAN PEMBUATAN APLIKASI ANDROID PADA ANAK USIA REMAJA BERBASIS VISUAL BLOCK PROGRAMING DI SMP NEGERI 5 SAMBAS

<sup>1</sup>Heldi Hastriyandi, <sup>2</sup>Andri Hidayat

Politeknik Negeri Sambas, Jl. Raya Sejangkung Sambas

<sup>1</sup>[heldi.poltesa@gmail.com](mailto:heldi.poltesa@gmail.com)

<sup>2</sup>[Andribise@gmail.com](mailto:Andribise@gmail.com)

### ABSTRAK

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) yang sangat cepat serta globalisasi yang dewasa ini terjadi berdampak positif dan negatif terhadap kehidupan masyarakat, baik kehidupan individu maupun sosial kemasyarakatan (Sa'ud:2010). Dampak positif dari perkembangan IPTEK dan globalisasi tersebut adalah terbukanya peluang pasar kerja sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan negara. Sedangkan dampak negatifnya adalah terjadinya perubahan nilai dan norma kehidupan yang seringkali kontradiksi dengan norma dan nilai kehidupan yang telah ada di masyarakat. Dampak lainnya muncul ketika krisis mewabahnya virus Covid-19, yang mengharuskan siswa untuk belajar secara online. Dimana pada kondisi ini, siswa dituntut untuk belajar menggunakan perangkat gadget/smartphone agar dapat terhubung dengan guru kelas melalui aplikasi meeting room. Namun fenomena ini juga menimbulkan suatu dilema baik bagi pihak sekolah maupun orang tua siswa. Setelah melakukan pembelajaran secara online siswa memiliki kesempatan untuk bermain game online, yang tak jarang membuat siswa terlena bahkan tidak mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru secara online tersebut. Porsi waktu bermain game jauh lebih lama daripada porsi waktu mengerjakan tugas. Kecanduan bermain game online ini juga telah menyebabkan penurunan moral ahlak siswa, banyak waktu yang seharusnya digunakan untuk kegiatan positif menjadi terabaikan seperti mengabaikan ibadah, perkataan yang cenderung kasar, melawan guru di sekolah bahkan orang tua dirumah. Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala sekolah di SMP Negeri 5 Sambas, didapatkan keluhan yang cukup meresahkan dimana kuota bantuan pendidikan yang semestinya digunakan untuk pembelajaran habis digunakan siswa untuk bermain game online, sehingga pada saat pembelajaran dilakukan siswa berdalih kuota sudah habis dan efeknya pembelajaran tidak dapat dilakukan secara optimal. Pada awal tahun 2022 ini, pemerintah telah memberikan kewenangan bagi pemerintah daerah untuk menentukan pertemuan tatap muka (PTM) secara bertahap, sesuai dengan level PPKM di setiap daerah. Pemerintah Daerah Sambas telah melaksanakan pertemuan PTM di sekolah mulai tingkat SD hingga SMA. Walaupun pembelajaran sudah tidak dilakukan secara online lagi, namun fenomena kecanduan bermain game sudah melekat pada siswa, hal ini perlu segera menjadi perhatian baik bagi pihak sekolah orang tua dan dinas terkait. Oleh karena itu perlu dilakukan suatu langkah yang kongkrit dalam menyelesaikan permasalahan kecanduan bermain game online bagi siswa beralih ke suatu kegiatan yang lebih positif dan produktif. Siswa perlu dilatih dalam menuangkan ide – ide kreatif yang dapat mereka lakukan pada pengembangan diri minat dan bakat. Salah satu cara dalam mengasah ide kreatif siswa adalah dengan memberikan pelatihan dan pendampingan dalam pembuatan aplikasi android, hal ini diharapkan mampu perlahan mengurangi kecanduan siswa terhadap game online bahkan diharapkan siswa dapat menghasilkan suatu aplikasi yang dapat menyelesaikan permasalahan yang ada di lingkungannya baik di sekolah maupun masyarakat yang dilakukan secara mandiri atau dengan bimbingan guru nantinya. Melalui Kegiatan ekstrakurikuler nantinya bisa dikelola atau difungsikan secara maksimal hingga menjadi ajang pembentukan dan pembangunan karakter siswa (Turnip:2017) khususnya di SMP Negeri 5 Sambas.

**Kata Kunci** : SMPN 5 Sambas, Game Online, Android, Pelatihan dan pendampingan, Aplikasi.

## PENDAHULUAN

### 1.1. Analisis Situasi

Berdasarkan data BPS Kabupaten Sambas tahun 2020 menyatakan bahwa Angka Rata-rata Lama Sekolah di Kabupaten Sambas tahun 2020 sebesar 6,71 tahun, kedua terendah dibandingkan dengan kabupaten/kota lainnya di Provinsi Kalimantan Barat. Dengan kata lain penduduk di Kabupaten Sambas hanya dapat mencapai jenjang sekolah tingkat menengah/SMP. Hal ini menunjukkan bahwa program wajib belajar 12 tahun di Kabupaten Sambas belum dapat tercapai (BPS:2020). Oleh karena itu perlu dilakukan langkah-langkah yang kongkrit untuk meningkatkan bidang pendidikan di kabupaten Sambas agar lebih baik ke depannya. Selain permasalahan mengenai kesadaran masyarakat tentang pentingnya pendidikan bagi masa depan anak usia remaja, terdapat hal yang tak kalah pentingnya adalah penurunan minat belajar anak akibat kecanduan bermain game online. Wabah Covid-19 telah menimbulkan fenomena perubahan yang luarbiasa baik dari segi ekonomi, pendidikan, social dan lainnya. Terkait dengan bidang pendidikan, perubahan yang nampak adalah adanya pertemuan pembelajaran yang dilakukan secara Online, pertemuan tatap muka dihentikan pada masa akhir tahun 2019 hingga akhir 2021 dikarenakan wabah covid-19. Pada masa tersebut setiap sekolah dituntut untuk melakukan pertemuan dengan memanfaatkan media meeting room secara daring, hal ini untuk mencegah penyebaran virus covid -19. Guru dan siswa diwajibkan menggunakan perangkat smartphone android dalam pelaksanaan pembelajaran. Kondisi ini secara tidak sadar telah menimbulkan dampak positif maupun negative. Dilihat dari sudut pandang negatifnya, metode pembelajaran ini tak berjalan secara optimal dimana guru memberikan tugas kepada siswa secara online dan tanpa di dampingi secara langsung. Hal inilah yang tak jarang mengurangi capaian pembelajaran yang ditargetkan, dan yang lebih parah lagi adalah siswa memanfaatkan perangkat smartphone ini bukan sebagai media pembelajaran dalam mengerjakan tugas sekolah, namun menggunakan kesempatan untuk bermain game online, yang lambat laun menjadi kecanduan terhadap game online tersebut. Kecanduan akan game online ini juga berdampak pada perilaku anak diantaranya : anak sering mengabaikan ibadah, perkataan dan tingkah laku yang cenderung kasar (tempramen), mengabaikan nasehat atau perintah orang tua dan banyak sikap negative lainnya. Saat ini perlu segera dilakukan perubahan akibat fenomena tersebut, kecanduan game online pada anak usia remaja perlu di bina kearah yang lebih baik salah satunya melalui kegiatan yang lebih bermanfaat dalam bentuk menuangkan ide – ide kreatif, inovasi, dan produktif. Ide kreatif ini dapat dituangkan dalam membuat aplikasi android yang nantinya dapat membantu menyelesaikan permasalahan siswa sendiri bahkan bagi masyarakat sekitar sesuai dengan tren perkembangan teknologi saat ini.

### 1.2. Permasalahan mitra

Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Sekolah SMP Negeri 5 Sambas, didapatkan keluhan maupun keresahan orang tua siswa terhadap kecanduan siswa akan bermain game online. Keluhan lainya menyatakan bahwa pengaruh tersebut sangat nampak pada perubahan perilaku siswa diantaranya siswa sering mengurung diri di kamar hanya untuk bermain game online sehingga kurang bersosialisasi dengan teman lainnya. Tak jarang siswa juga mengabaikan ibadah, tingkah laku yang cenderung pemaarah (tempramen), bahkan pola tidur yang tidak sehat (kurang tidur) akibat bermain game hingga larut malam. Efek yang paling menakutkan adalah adanya gangguan pada syaraf indera yang secara tidak sadar telah di alami oleh siswa tersebut dan yang paling ditakutkan lagi adalah gangguan kejiwaan. Untuk mengatasi fenomena ini secara dini, pihak Sekolah SMP Negeri 5 Sambas telah melakukan berbagai upaya untuk mengurangi ketergantungan siswa terhadap game online ini melalui berbagai kegiatan ekstrakurikuler. Dengan diperbolehkannya pertemuan tatap muka oleh pemerintah daerah Sambas, pihak sekolah telah membuka kelas kegiatan menenun kain tenun Sambas di sekolah dimana kegiatan ini diharapkan dapat mengurangi waktu siswa untuk bermain game dan mengisi hari dengan kegiatan produktif. Selain itu Kepala Sekolah juga menyampaikan adanya bantuan Laptop bagi siswa berupa Laptop ChromeBook yang diharapkan dapat di mamfaatkan siswa bukan hanya untuk fasilitas ujian semata, namun untuk menuangkan ide

keaktifitas dan inovasi. Oleh karena itu tim PKM berupaya bersinergi dengan pihak sekolah untuk mengurangi kecanduan akan game online bahkan meningkatkan pengetahuan siswa akan pentingnya perkembangan teknologi internet dan dunia *software*, pendidikan berbasis aplikasi yang mana nantinya akan menarik minat bakat siswa yang mempunyai ide cemerlang, mengasah pemikiran *solution base* (berorientasi menyelesaikan masalah), menyelesaikan permasalahan yang diamati di sekitar melalui rekayasa pembuatan aplikasi Android dengan dukungan internet yang sudah tersedia di sekolah untuk dimanfaatkan secara maksimal. Pihak Sekolah berharap nantinya kegiatan PKM ini dapat menjadi kegiatan ekstrakurikuler bagi siswa, dan dapat ikut serta dalam lomba-lomba berbasis Internet Of Think (IOT). Adapun kegiatan dokumentasi tim PKM ke sekolah SMP Negeri 5 dapat dilihat pada Gambar 1.1 dan Ilustrasi Fenomena game Online pada siswa dapat dilihat pada Gambar 1.2



Gambar 1.1. Dokumentasi Wawancara Bersama Kepala Sekolah SMP Negeri 5 Sambas



Gambar 1.2. Ilustrasi Fenomena game Online (sumber : [www.panduanmengajar.com](http://www.panduanmengajar.com))

## METODE

### Persoalan Prioritas Mitra

1. memberikan pengetahuan dan pemahaman kepada siswa mengenai teknologi/ aplikasi berbasis Android.
2. memberikan pelatihan dan pendampingan cara instalasi aplikasi visual block programming.
3. Implementasi rekayasa aplikasi android dalam membangun pola pikir *solution base*

### Metode Pendekatan Untuk Menyelesaikan Masalah

Adapun metode yang dilakukan pada Kegiatan PKM ini meliputi beberapa tahapan yaitu sebagai berikut :

1. *Pemaparan Teknologi Terkini*

Teknologi Web, Kecepatan Akses Data, Penggunaan Browser, Aplikasi Web

2. *Pemaparan Manfaat Aplikasi Visual Block Programing*

Pada bagian ini, pelaksana pengabdian mengadakan pelatihan mengenai keunggulan dan kemudahan merekayasa aplikasi berbasis Android dengan pola bermain *puzzle*

3. *Pengenalan Aplikasi Visual Block Programming*

Dalam kegiatan ini peserta disajikan keunggulan aplikasi MIT App Inventor 2, tampilan aplikasi, menu aplikasi, serta gambaran output aplikasi.

4. *Pendampingan Proses Instalasi dan Penggunaan Aplikasi MIT App Inventor 2*

Pada bagian ini pelaksana pengabdian kepada masyarakat melakukan proses instalasi aplikasi serta praktek penggunaan aplikasi tersebut baik secara offline dan online.

**Partisipasi Mitra dalam Pelaksanaan Program**

Dalam kegiatan PKM ini melibatkan siswa dan guru pendamping SMP Negeri 5 sebagai mitra pelatihan, Mitra dapat mengakses dan membuat aplikasi berbasis Android secara online dan offline.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Adapun hasil dari kegiatan PKM ini dapat diuraikan sebagai berikut :

a. *Pemaparan Teknologi Terkini*

Teknologi Web, Kecepatan Akses Data, Penggunaan Browser, Aplikasi Web



**b. Pemaparan Manfaat Aplikasi Visual Block Programming**

Pada bagian ini, pelaksana pengabdian mengadakan pelatihan mengenai keunggulan dan kemudahan merekayasa aplikasi berbasis Android dengan pola bermain *puzzle*



**c. Pengenalan Aplikasi Visual Block Programming**

Dalam kegiatan ini peserta disajikan keunggulan aplikasi MIT App Inventor 2, tampilan aplikasi, menu aplikasi, serta gambaran output aplikasi.



**d. Pendampingan Proses Instalasi dan Penggunaan Aplikasi MIT App Inventor 2**

Pada bagian ini pelaksana pengabdian kepada masyarakat melakukan proses instalasi aplikasi serta praktek penggunaan aplikasi tersebut baik secara offline dan online.



### ***KESIMPULAN***

Adapun hasil dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini yaitu :

- a. Siswa maupun guru pendamping dapat mendesain tampilan dan membuat aplikasi berbasis android
- b. Dengan adanya pelatihan ini akan meningkatkan pengetahuan siswa akan kemajuan teknologi serta mengasah pola pikir siswa dari yang hanya bermain game melalui gadget ke arah pembuatan aplikasi yang lebih bermanfaat terutama di dunia pendidikan

### ***DAMPAK DAN MANFAAT KEGIATAN***

Dengan adanya pelatihan dan pembuatan aplikasi android ini dapat mengenalkan proses pembuatan aplikasi berbasis android yang nantinya dapat dimanfaatkan untuk mendesain aplikasi yang untuk memajukan dunia pendidikan tidak hanya sebatas aplikasi permainan saja.

### ***DAFTAR PUSTAKA***

Elanto Wiyono. Sistem Informasi Desa (CRI), 2016. Combine Resource Institution

Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 47 Tahun 2016. Tentang Administrasi Pemerintahan Desa

Rangoaini Jahja dkk. Sistem Informasi dan Data untuk Pembaruan Desa. 2012. Combine Resource Institution

Rangoaini Jahja dkk. Buku Pintar Sistem Informasi dan Administrasi Desa. 2014 Australian Community Development and Civil Society Strengthening Scheme (ACCESS) Tahap II. Forum Pengembangan Pembaharuan Desa (FPPD)

Agung Suryo Putra. Panduan Penggunaan Sistem Informasi Desa. OpenSID

BPS Sambas.(2020). Kecamatan Sambas Dalam Angka 2010.