

Nanggroe: Jurnal Pengabdian Cendikia**Volume 2, Nomor 4, July 2023****ISSN: 2986-7002****DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.8200011>**

Pelatihan *Mobile Application* dalam Rangka Peningkatan Mutu Pendidikan Karakter Melalui Aktifitas Ekstrakurikuler bagi Siswa-Siswi SMA Negeri 90 Jakarta

Motika Dian Anggraeni^{1*}, M. Ainur Rony², Arief Wibowo³
^{1,2,3}Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur, Jakarta

*Email korespondensi: motika.diananggraeni@budiluhur.ac.id

Abstrak

Kegiatan ekstrakurikuler (ekskul) merupakan wadah dan kegiatan bagi anak sekolah yang sangat ditunggu. Mengapa? Karena di sana anak sekolah akan belajar banyak dari mulai organisasi sampai menyalurkan bakat mereka yang harus terus menerus diasah. Pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa baik kemampuan kognitif, afektif, maupun psikomotor. Selain itu, untuk mengembangkan bakat dan minat siswa dalam upaya pembinaan pribadi menuju pembinaan manusia seutuhnya yang positif. Tujuan kegiatan ekstrakurikuler memberikan gambaran bagaimana karakter siswa dibangun secara baik. Kegiatan ekstrakurikuler juga memiliki beberapa fungsi, yaitu mengembangkan kemampuan dan kreativitas pelajar sesuai dengan potensi, bakat, dan minat. Ekskul juga memiliki fungsi sosial, yakni untuk mengembangkan kemampuan dan rasa tanggung jawab sosial siswa. Untuk meningkatkan kualitas karakter siswa dalam bidang penelusuran bakat dan minat di bidang ilmiah, maka diperlukan wadah kegiatan ekstrakurikuler yang sesuai, misalnya Kelompok Ilmiah Remaja (KIR). Dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan karakter melalui kegiatan ekstrakurikuler maka diadakan kegiatan pengabdian masyarakat dari dosen-dosen Fakultas Teknologi Informasi Universitas Budi Luhur bagi siswa-siswi SMA Negeri 90 Jakarta, dalam bentuk pelatihan *Mobile Application* yang meliputi pengenalan bidang dan pelatihan pemrograman aplikasi berbasis Android. Kegiatan ini merupakan realisasi dari Bantuan Pemerintah (BanTah) Kemendikbud RI yang diterima oleh SMA Negeri 90 Jakarta pada tahun 2020 dalam hal penguatan pendidikan karakter melalui kegiatan ekstrakurikuler. Hasil pelaksanaan menunjukkan bahwa mayoritas peserta telah memahami materi yang diberikan, memiliki persepsi yang sesuai tujuan bahwa *mobile application* merupakan suatu teknologi kekinian yang bisa menjadi sumber inovasi ilmiah bagi anggota KIR SMA Negeri 90 Jakarta. Dengan adanya kegiatan ini terjalin hubungan saling menguntungkan yang positif antara pihak Universitas Budi Luhur dengan SMA Negeri 90 Jakarta dan tercapai adanya peningkatan kualitas pendidikan karakter melalui ekstrakurikuler Kelompok Ilmiah Remaja (KIR).

Kata kunci: Pendidikan Karakter, Ektrakurikuler Kelompok Ilmiah Remaja, Pelatihan *Mobile Application*

PENDAHULUAN

Masa pandemi *Coronavirus Disease* 2019 (Covid-19) telah mengubah tatanan dunia dalam waktu singkat. Barangkali juga tidak ada yang pernah membayangkan bahwa pandemi ini akan menyebabkan derita kemanusiaan yang begitu mendalam. Bahkan dalam waktu yang tidak lama, pandemi ini telah menyebar secara cepat dalam skala luas dan menimbulkan banyak korban jiwa.

Perubahan yang terjadi di masyarakat menuntut adanya adaptasi dari setiap anggota masyarakat, baik kalangan anak-anak, dewasa hingga orang tua. Siswa sebagai bagian dari

anggota masyarakat, dituntut memiliki adaptasi yang kuat dalam menghadapi situasi pandemi, terlebih pada siswa yang menempuh studi pada jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA). Karakter siswa pada kategori beranjak dewasa tersebut menjadi kunci dalam respon menghadapi situasi pandemi yang terjadi di Indonesia pada umumnya.

Dengan demikian maka pendidikan karakter di sekolah sangat diperlukan, walaupun dasar dari pendidikan karakter adalah dari keluarga. Kalau seorang anak mendapat pendidikan karakter yang baik dari keluarganya, anak tersebut akan berkarakter baik. Jadi, pendidikan karakter atau budi pekerti plus adalah suatu yang urgen untuk dilakukan. Namun, banyak orang tua yang lebih mementingkan aspek kecerdasan otak ketimbang pendidikan karakter. Jika kita peduli akan peningkatan mutu lulusan siswa, maka sebagai pendidik dan orang tua hendaknya senantiasa mengaplikasikan pendidikan karakter siswa pada situasi apapun, di manapun, dan kapanpun siswa berada. Tanpa pendidikan karakter adalah usaha yang sia-sia untuk memajukan kualitas anak bangsa sebagai penerus bangsa.

Sebagai contoh, melalui kegiatan ekstrakurikuler pramuka di sekolah, siswa belajar menjadi seorang pemimpin di hadapan teman-temannya dan guru-gurunya. Siswa juga disibukkan dengan perkemahan, baris berbaris, gotong royong mendirikan tenda, pentas seni api unggun, uji nyali, dan ketangkasan. Kegiatan ini, dilaksanakan agar siswa dilatih untuk memiliki sikap disiplin, kemampuan kerja sama, mandiri, serta bertanggung jawab.

Demikian juga dengan ekstrakurikuler Kelompok Ilmiah Remaja. Kelompok Ilmiah Remaja (KIR) adalah kelompok remaja yang melakukan serangkaian kegiatan yang menghasilkan suatu hasil yang disebut karya ilmiah. Karya ilmiah itu sendiri mempunyai arti sebagai suatu karya yang dihasilkan melalui cara berpikir yang menurut kaidah penalaran yang logis, sistematis, rasional dan ada koherensi antar bagian-bagiannya. Sebagai suatu kegiatan ekstrakurikuler di tingkatan SLTP, SMU, SMK, Madrasah bahkan Pondok Pesantren, Kelompok Ilmiah Remaja (KIR) ini merupakan suatu organisasi yang sifatnya terbuka bagi para remaja yang ingin mengembangkan kreativitas, ilmu pengetahuan dan teknologi pada masa kini maupun masa mendatang.

Tujuan yang harus dicapai oleh anggota KIR secara individual adalah pengembangan sikap ilmiah, kejujuran dalam memecahkan gejala alam yang ditemui dengan kepekaan yang tinggi dengan metode yang sistematis, objektif, rasional dan berprosedur sehingga akan didapatkan kompetensi untuk mengembangkan diri dalam kehidupan. Tim Pelaksana kegiatan abdimas dari Fakultas Teknologi Informasi Universitas Budi Luhur mendapatkan informasi tentang kegiatan Ekskul KIR di SMA Negeri 90 Jakarta yang mendapatkan Bantuan Pemerintah (BanTah) Kemendikbud tahun 2020 dalam bidang penguatan pendidikan karakter siswa. Kegiatan ini selanjutnya dilaksanakan dalam bentuk pelatihan *mobile application* bagi anggota KIR SMA Negeri 90 Jakarta dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan mengaplikasikan teknologi informasi dalam rangka penyaluran bakat dan minat di bidang karya ilmiah.

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian di SMA Negeri 90 Jakarta adalah yaitu sebagai berikut :

1. Kami mengadakan observasi ke SMA Negeri 90 Jakarta untuk mengetahui kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru dan murid di SMA Negeri 90 Jakarta.
2. Memberikan pelatihan penggunaan *mobile application* bagi siswa – siswi SMA Negeri 90 Jakarta agar siswa-siswi SMA Negeri 90 Jakarta yang juga bagian dari masyarakat memiliki kemauan dan kemampuan untuk melakukan inovasi dan penyaluran minat serta bakat dalam kegiatan ilmiah remaja melalui kegiatan ekstrakurikuler KIR.

HASIL, PEMBAHASAN, DAN DAMPAK

1. Perencanaan

Kegiatan pelatihan ini direncanakan Tim Pelaksana Abdimas Dosen Fakultas Teknologi Informasi Universitas Budi Luhur. Berdasarkan audiensi awal pihak tim pelaksana ke SMA Negeri 90 Jakarta, akhirnya tercapai kesepakatan untuk melaksanakan kegiatan abdimas bagi dosen Fakultas Teknologi Informasi Universitas Budi Luhur kepada siswa-siswi anggota KIR dalam rangka peningkatan mutu pendidikan karakter melalui kegiatan ekstrakurikuler.

Rencana pemecahan solusi akan diimplementasikan dalam bentuk pelatihan Pelatihan Mobile Application yang dilaksanakan dalam delapan hari, mulai dari tanggal, 17 Oktober 2020 hingga 21 November 2020 secara daring dan luring. Untuk mode daring maka akan dilaksanakan melalui media zoom meeting, sementara mode luring dilaksanakan pada sesi pembukaan, dua sesi materi dan sesi penutupan.



Gambar 1. Layar Latar untuk Kegiatan Daring

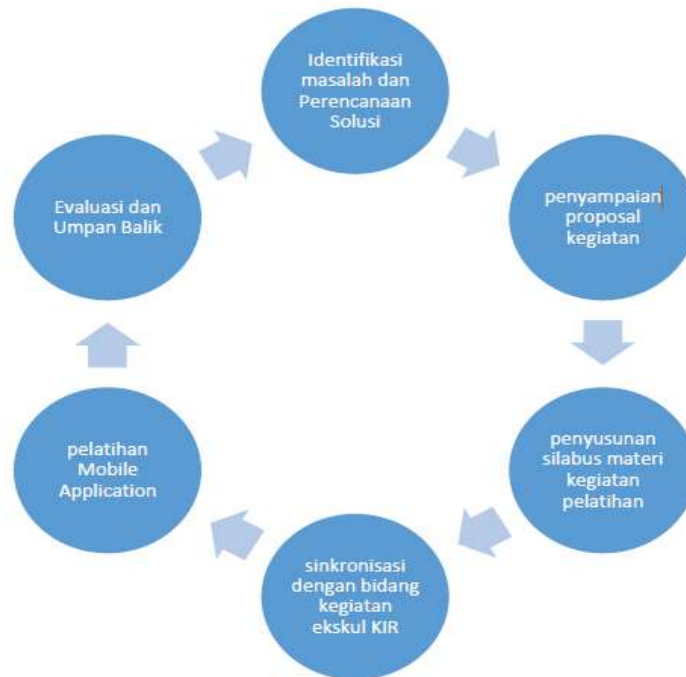
Analisis kebutuhan telah disesuaikan dengan kondisi siswa sebagai sasaran program kegiatan yang seluruhnya adalah siswa-siswi anggota KIR. Kegiatan akan menghadirkan beberapa narasumber yang kompeten di bidang Mobile Programming, yaitu Ketua Pelaksana yang merupakan praktisi bidang pengembangan *start-up application* serta alumni SMA Negeri 90 yang juga dosen Universitas Budi Luhur.

2. Penyusunan Instrumen

Berdasarkan analisis kebutuhan dan hasil observasi maka instrumen kegiatan yang harus dipersiapkan oleh tim pelaksana adalah daftar pertanyaan wawancara bagi fasilitator rencana kegiatan, data calon peserta kegiatan, materi penyuluhan wirausaha berbasis teknologi, dan instrumen evaluasi.

3. Metode Penerapan IPTEKS

Berdasarkan target program dan perencanaan yang disusun maka model pelaksanaan program kegiatan untuk penerapan IPTEKS pada PPM ini dijelaskan pada Gambar 2.



Gambar 2. Metode penerapan IPTEKS

Dari Gambar 2 terlihat bahwa metode penerapan IPTEKS pada kegiatan ini dimulai dari identifikasi masalah pada siswa anggota KIR SMA Negeri 90 Jakarta sebagai sasaran program, selanjutnya pelaksana menyampaikan proposal kegiatan, penyusunan silabus materi kegiatan pelatihan, selanjutnya melakukan sinkronisasi dengan bidang kegiatan ekstrakurikuler KIR, dan melaksanakan kegiatan pelatihan *Mobile Application*, selanjutnya melakukan evaluasi kegiatan dan umpan balik.

4. Rancangan Evaluasi

Pelaksanaan program kegiatan ini memiliki tahap evaluasi yang dilakukan bersama antara pelaksana program dengan masyarakat sasaran program dalam bentuk kuesioner bagi seluruh peserta kegiatan, untuk mengukur apakah pemahaman mereka dalam menerima pengetahuan tentang teknologi informasi khususnya *mobile application* telah mencapai sasaran yang diharapkan berupa pembuatan aplikasi sederhana untuk menunjang kegiatan ekstrakurikuler KIR. Hasil evaluasi ini akan diserahkan kepada Kepala SMA Negeri 90 Jakarta sebagai umpan balik terhadap pengembangan kegiatan ekstrakurikuler KIR di masa mendatang.

5. Kondisi Kegiatan

Kegiatan ini telah dilaksanakan sesuai waktu yang direncanakan, yaitu mulai tanggal 17 Oktober 2020 hingga 21 November 2020 secara daring dan luring dan diikuti oleh 30 (tiga puluh) peserta yang merupakan anggota KIR SMA Negeri 90 dan rekan dari SMA sekitar. Materi yang diberikan mulai dari pengenalan pengembangan aplikasi android, pengenalan pemrograman kotlin, pengenalan layouting pada pengembangan aplikasi android, penerapan fungsionalitas pada aplikasi login, fitur navigasi antar layar dengan intent, pengenalan *sharedpreferences* dan autentikasi, pengenalan *recyclerview*, proses generate proyek aplikasi android menjadi apk dan informasi pengunggahan aplikasi ke android play store.

Materi pada pertemuan ke-1 adalah pengenalan pengembangan aplikasi android dan instalasi Android Studio di Laptop peserta. Peserta kegiatan *workshop* cukup antusias dalam mengikuti kegiatan tersebut. Hal itu ditandai dengan banyaknya peserta yang bertanya setelah sesi tanya jawab dimulai. Kebanyakan siswa bertanya mengenai kendala

dalam melakukan instalasi baik JDK, SDK, maupun Android Studio. Kendala utama dalam proses belajar mengajar pada pertemuan 1 adalah instalasi SDK Android, karena membutuhkan internet yang cukup cepat dan kuota yang besar. Hal itu disebabkan oleh ukuran file yang cukup besar yaitu sekitar 800MB. Selain itu, Peserta ada sedikit kesulitan dalam mengaktifkan Mode Pengembang pada HP peserta. Setiap HP peserta memiliki merek atau tipe yang berbeda-beda, sehingga pengaturannya pun berbeda-beda untuk setiap HP. Namun ada beberapa siswa juga yang lancar dalam proses instalasi semua komponen pengembangan aplikasi android. Siswa yang sudah berhasil dalam instalasi juga membantu siswa lain yang mengalami kesulitan dalam instalasi melalui *Whatsapp*. Jadi interaksi peserta pengguna sangat baik pada proses belajar mengajar Pertemuan ke-1.

Hal yang ingin di eksplorasi oleh peserta pada pertemuan ke-2 adalah kesiapan peserta pada pengembangan aplikasi android adalah tentang bagaimana membuat tampilan yang menarik dan memiliki fungsi berjalan dengan baik guna untuk melatih fundamental dalam kegiatan Lomba sekolah berikutnya. Materi pada pertemuan ke-3 adalah Pengenalan Kotlin dan Layouting serta implementasinya. Peserta pada pertemuan ini cukup aktif dalam proses pembelajaran. Terlihat ketika ada kesulitan, peserta akan langsung menanyakan via chat (zoom atau wa) maupun zoom voice. Ada beberapa peserta yang mengalami kesulitan dalam memahami materi ini, terutama ketika proses koding tengah dilakukan. Karena pengalaman koding mungkin masih menjadi hal baru bagi peserta, oleh karena itu diperlukan extra perhatian terhadap peserta dalam penyampaian materi. Secara keseluruhan pada pertemuan ini, peserta telah mempelajari bagaimana cara membuat tampilan yang bisa disentuh langsung di device masing-masing. Materi pada pertemuan ke-4 adalah Autentikasi dan Halaman Splash. Pada pertemuan kali ini beberapa siswa sedikit mengalami kesulitan dalam memahami proses autentikasi di dalam aplikasi. Karena konsep ini merupakan konsep yang masih terdengar asing bagi beberapa siswa. Namun, ada beberapa siswa juga yang dapat menyerap materi dengan mudah. Hal itu dapat dilihat dari siswa dapat mengikuti setiap langkah dalam pembuatan aplikasi. Secara keseluruhan, materi ini dapat dipahami oleh sebagian besar siswa yang mengikuti pelatihan. Pada hari Jumat, 13 November 2020, kegiatan workshop “Pengembangan Aplikasi Android untuk Pemula” kembali dilaksanakan. Materi pada pertemuan ke-5 adalah Penyimpanan Data dengan SharedPreferences. Pada pertemuan kali ini, siswa mempelajari bagaimana cara melakukan data di penyimpanan lokal sederhana yaitu SharedPreferences. Data yang disimpan adalah data data registrasi peserta, yaitu nama, email, dan kata sandi. Siswa dapat mengikuti setiap langkah dalam pelatihan kali ini. Siswa cukup aktif bertanya soal penyimpanan data lokal pada pertemuan kali ini.

Pada hari Sabtu, 14 November 2020, kegiatan workshop “Pengembangan Aplikasi Android untuk Pemula” telah dilaksanakan kembali. Materi pada pertemuan ke-6 adalah Recyclerview. Pada pertemuan kali ini adalah pertemuan offline pertama dalam pelatihan ini. Materi recyclerview adalah materi paling sulit pada pelatihan kali ini. Siswa banyak kesulitan dalam menerapkan recyclerview pada aplikasinya masing-masing. Namun, karena pada pertemuan kali ini adalah pertemuan offline, pemateri dapat membantu secara langsung setiap siswa yang kesulitan. Secara keseluruhan, hampir setiap siswa yang hadir ke SMA 90 dapat menyelesaikan setiap langkah dalam pembuatan recyclerview karena kemudahan pemateri dalam membantu siswa secara langsung.

Pada hari Jumat, 20 November 2020, kegiatan workshop “Pengembangan Aplikasi Android untuk Pemula” telah dilaksanakan kembali. Materi pada pertemuan ke-7 adalah Intent. Pada pertemuan kali ini, siswa dapat dengan mudah mengikuti materi. Materi yang disampaikan pada pertemuan kali adalah materi yang cukup ringan dibandingkan dengan materi yang sebelumnya.

Pada hari Sabtu, 21 November 2020, kegiatan workshop “Pengembangan Aplikasi Android untuk Pemula” telah dilaksanakan kembali. Materi pada pertemuan ke-8 adalah Upload Aplikasi ke Playstore. Pertemuan kali ini merupakan pertemuan terakhir dan diadakan secara offline. Yang hadir pada pertemuan kali ini lebih banyak dibandingkan pertemuan offline sebelumnya. Siswa cukup antusias dalam mendengarkan langkah-langkah dalam proses publikasi aplikasi yang sudah dibuat selama beberapa minggu kebelakang. Beberapa siswa ada yang mencatat setiap langkah proses publikasi. Secara keseluruhan, sebagian besar siswa sangat tertarik untuk bisa membuat aplikasi yang telah mereka buat bisa diunduh melalui playstore. Seluruh peserta terlihat sangat antusias dan atas materi yang diberikan, interaksi dengan fasilitator berjalan cukup aktif disertai tanya jawab dan tanggapan positif yang aktif dan interaktif. Kegiatan ini juga menghasilkan hubungan baik yang lebih erat antara pihak Universitas Budi Luhur khususnya Fakultas Teknologi Informasi dengan seluruh anggota ekskul KIR SMA Negeri 90 serta pihak SMA Negeri 90 dalam hal ini bapak Kepala Sekolah, karena disepakati kerjasama berikutnya yang lebih menarik dan interaktif.



Gambar 3. Peserta kegiatan bersama tim abdimas

KESIMPULAN

Atas pelaksanaan program kegiatan yang telah dilakukan, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Materi yang disampaikan sesuai dengan kebutuhan anggota ekskul KIR SMA Negeri 90 Jakarta.
2. Materi dan contoh-contoh pemrograman yang diberikan telah diterima dengan baik dan bisa dipraktikkan oleh mayoritas peserta dengan baik, terlihat dari indikator evaluasi kegiatan yang dilakukan.

Referensi

- [1] Ilman, R. (2019) ‘Kegiatan Ekstrakurikuler Kelompok Ilmiah Remaja (KIR) dalam Mengembangkan Kemampuan Ilmiah Siswa’, *Lombok Journal of Science*, 1(1), pp. 14–19.
- [2] Kurniawan, F., Saraswati, R. R. and Fransiscus, G. (2018) ‘Pengembangan Aplikasi Pencari Fasilitator KIR (Kelompok Ilmiah Remaja) Kelompok Peneliti Muda

Universitas Negeri Jakarta (KPM UNJ) Berbasis Web Fahrul', *RISENOLOGI KPM UNJ*, 3(2), pp. 64 70.

- [3] Winarsih, L. and Warsono, W. (2017) 'Strategi Pembinaan Karakter Anggota Ekstrakurikuler Kelompok Ilmiah Remaja (KIR) Sma Negeri 1 Badegan Ponorogo Lastri Winarsih', *Kajian Moral dan Kewarganegaraan*, 5(2), pp. 193–207.