

PENGEMBANGAN APLIKASI BERBASIS ANDROID TENTANG MANAJEMEN WAKTU BELAJAR BAGI SISWA KELAS VIII B DI SMP NEGERI 12 YOGYAKARTA

Emilia Nurpitasari¹ Caraka Putra Bhakti²

Program Studi Bimbingan dan Konseling, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Ahmad Dahlan

Emilia1600001250@webmail.uad.ac.id

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan aplikasi berbasis android tentang manajemen waktu belajar bagi siswa kelas VIII B di SMP Negeri 12 Yogyakarta dalam rangka mengembangkan pengetahuan tentang manajemen waktu belajar. Manajemen waktu belajar merupakan pengaturan diri dalam menggunakan waktu seefektif mungkin sehingga adanya perubahan-perubahan dalam proses belajar siswa. Akan tetapi pada kenyataannya tingkat manajemen waktu belajar siswa masih tergolong rendah. Sebagian siswa belum memahami terkait manajemen waktu belajar dengan baik, masih terdapat siswa yang belum mempunyai jadwal yang bisa dijadikan pedoman dalam kegiatan sehari-hari, dan banyak siswa yang menunda-nunda tugas pelajaran. Berdasarkan studi pendahuluan bahwa 57% siswa dengan kategori manajemen waktu rendah dan 43% siswa dengan kategori manajemen waktu belajar tinggi. Dengan demikian, untuk membantu siswa dalam manajemen waktu belajar salah satunya adalah dengan menggunakan Aplikasi Android. Aplikasi android dipilih dan disusun untuk membantu siswa dalam manajemen waktu belajar dengan baik. Fitur yang terdapat dalam aplikasi android antara lain: materi tentang pentingnya manajemen waktu belajar, penetapan tujuan dan prioritas, mekanisme manajemen waktu belajar dan kontrol terhadap waktu. Selain itu terdapat video animasi, *quiz* pemahaman terkait materi, dan kegiatan berupa pilihan skala prioritas. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *research and development* (RnD) dengan menggunakan model ADDIE. Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menganalisis kebutuhan siswa, mendesain produk, mengembangkan produk dan uji ahli produk apakah layak atau tidak. Penelitian ini menghasilkan produk berupa aplikasi android tentang manajemen waktu belajar. Hasil uji ahli materi diperoleh dengan skor sebesar 76,67 dengan kategori sangat baik, dan uji ahli media diperoleh dengan skor sebesar 81,81 dengan kategori sangat baik. Dengan demikian, aplikasi android tentang manajemen waktu belajar bagi siswa kelas VIII B di SMP Negeri 12 Yogyakarta layak untuk digunakan.

Kata Kunci: Manajemen Waktu Belajar, Aplikasi Android, Siswa Sekolah Menengah Pertama.

1. PENDAHULUAN

Kesuksesan suatu studi dapat dilihat dari berbagai macam hal. Keberhasilan dalam suatu pembelajaran pada dasarnya tidak semata-mata peserta didik menerima pembelajaran dari guru, akan tetapi mendapatkan pemahaman dan pengetahuan yang lebih (Elisa, 2015). Kesuksesan siswa dalam menjalani studi tidak hanya hasil belajar, akan tetapi ada beberapa capaian yang dipenuhi secara aktif dalam belajar, siswa mampu mencapai target pembelajaran dan lain sebagainya. Elisa (2015) mengatakan bahwa peserta didik harus dituntut untuk aktif dalam belajar dan mencari informasi baru di luar apa yang disampaikan oleh guru. Selain itu peserta didik dikatakan berhasil jika memiliki prestasi belajar yang baik dan sesuai dengan target yang diharapkan (Marhaeni, 2016). Berdasarkan pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa pengetahuan tidak hanya secara materi akan tetapi pengetahuan bisa didapat dari pengalaman dan keterampilan yang dimiliki seseorang menjadikan capaian kesuksesan siswa menjalankan studi.

Manajemen waktu belajar adalah pengaturan diri dalam menggunakan waktu seefektif mungkin dengan melakukan perencanaan, penjadwalan, mempunyai kontrol atas waktu, selalu membuat prioritas menurut kepentingannya, serta keinginan untuk terorganisasi yang dapat dilihat dari perilaku belajar dari seorang siswa (Puspitasari, 2013). Siswa menunjukkan manajemen waktu belajar dimulai dengan melakukan suatu perencanaan sampai dengan pengawasan. Peranan manajemen waktu sangat diperlukan dalam kegiatan belajar, karena manajemen waktu merupakan salah satu faktor intern yang mempengaruhi belajar. Diperkuat dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Risfandi, 2014) menunjukkan bahwa manajemen waktu siswa berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII B SMP PS Kartika XX-6 Kendari. Sehingga, manajemen waktu

belajar menjadi salah satu poin penting dalam mewujudkan kesuksesan siswa dalam pembelajaran yang berkualitas. Mengembangkan manajemen waktu belajar tentu perlu dilakukan dengan cara yang sistematis dan terencana. Manajemen waktu belajar yang direncanakan secara matang, disederhanakan dan dibuat menarik akan lebih mudah diterima peserta didik dan diimplementasikan peserta didik. kegiatan tersebut perlu diperinci dan dilakukan oleh peserta didik dengan lebih jelas dan sederhana.

Idealnya, setiap aspek manajemen waktu perlu untuk dipenuhi oleh siswa. Namun, menurut (Pusaribu, 2019) menyatakan bahwa siswa belum memahami dan belum mampu menerapkan manajemen waktu dalam sehari-hari. Pemanfaatan waktu yang kurang baik misalnya dalam mengatur antara waktu belajar, kegiatan ekstrakurikuler, waktu untuk bermain, serta kegiatan kegiatan lain di masyarakat atau daerah tempat tinggalnya. Terkadang siswa cenderung lebih memanfaatkan waktu untuk banyak bermain daripada untuk belajar. Berdasarkan hasil angket yang telah disebarkan kepada peserta didik kelas VIII B di SMP Negeri 12 Yogyakarta terkait manajemen waktu belajar 57% siswa manajemen waktu belajar rendah.

Beberapa faktor yang menjadikan penghambat manajemen waktu belajar, antara lain: penundaan, perkiraan waktu yang tidak realistis, tujuan yang tidak jelas, kurangnya skala prioritas, pengorganisasian kerja yang rendah, manajemen krisis, pertemuan atau rapat yang tidak efektif, kegagalan pendelegasian kepada orang lain, gangguan telepon, SMS dan email, tamu tak diundang, pengetahuan dan keterampilan yang tidak memadai, stress dan kelelahan dan ketidakmampuan berkata “tidak” (Reza, 2010). Disinilah guru BK memiliki peranan penting membantu siswa dalam manajemen waktu belajar. Sesuai dengan pendapat (Wardati, 2011) menyatakan bahwa tujuan bimbingan dan konseling adalah membantu individu dalam mencapai kebahagiaan hidup pribadi sebagai makhluk Tuhan,

kehidupan yang produktif dan efektif dalam masyarakat, hidup bersama dengan individu-individu lain, harmoni antara cita-cita mereka dengan kemampuan yang dimiliki. Tentunya, guru BK berperan dalam melatih siswa agar mampu memanajemen waktu belajar dengan baik dan ditanamkan secara optimal.

Seorang guru BK yang profesional dituntut untuk terus mengembangkan kompetensinya sesuai dengan kebutuhan siswa, tuntutan masyarakat, perkembangan zaman, terlebih sekarang sedang menghadapi era baru yaitu dengan hadirnya teknologi internet. Bimbingan dan konseling sekarang ini dalam pemberian layanan, dituntut untuk memanfaatkan unsur teknologi sebagai media. Diperkuat dengan pendapat (Setiawan, 2017) menyatakan bahwa peranan guru BK teknologi informasi dalam BK sangatlah banyak, diantaranya mempermudah dalam merencanakan dan merancang pelayanan bimbingan dan konseling, menciptakan aplikasi dalam membantu pelayanan bimbingan dan konseling, mengolah data pelayanan bimbingan dan konseling, dan masih banyak hal yang bermanfaat bagi terlaksananya bimbingan dan konseling yang efektif.

Melihat kemajuan teknologi yang semakin berkembang, seharusnya menuntut guru BK untuk kreatif dan memiliki keterampilan dalam bidang teknologi dan mengkolaborasi dengan media yang kemudian digunakan sebagai salah satu cara dalam pemberian layanan bimbingan dan konseling. Penggunaan teknologi dan media dalam pembelajaran dapat membentuk atmosfer pembelajaran dimana siswa dapat aktif berpartisipasi (Zamroni & Rahardjo, 2015). Perkembangan informasi dan teknologi (IT) juga mempengaruhi media pembelajaran dimana sekarang ini banyak tersedia berbagai macam media. Salah satu media yang mempunyai potensi untuk dikembangkan adalah media berbasis *smartphone*.

Berdasarkan survei yang dilakukan oleh DI-Marketing mengenai pengguna *smartphone* di Indonesia pada tahun 2016

menunjukkan bahwa 41% pengguna adalah pelajar, 23% adalah pekerja kantoran, 13% adalah wiraswasta, 12% adalah ibu rumah tangga, 3% adalah pekerja pabrik, 3% adalah pensiunan, 2% adalah teknisi/dokter/guru dan 3% adalah pekerja lainnya. Hal ini tentu sangat mendukung terwujudnya media pembelajaran aplikasi berbasis android. Selain itu, menurut (Winkel, 2012) menyatakan keberhasilan layanan dipengaruhi oleh salah satu yang paling utama adalah penggunaan media pengajaran yang sesuai dan bervariasi dalam prosedur mengajar.

Menurut (Yusuf, 2015) keunggulan aplikasi adalah Multitasking, adanya notifikasi yang mudah, beragam pilihan *smartphone* dapat dipilih, aplikasi yang tersedia umumnya gratis untuk dipakai seumur hidup. Aplikasi android dapat menjadi alternatif sebagai penyampaian materi untuk beberapa sekolah, terutama sekolah yang memiliki keterbatasan jam layanan bimbingan dan konseling. Pada penelitian ini, peneliti akan mengembangkan aplikasi manajemen waktu belajar berbasis android yang diharapkan mampu membantu siswa dalam manajemen waktu belajar. Sehingga pada akhirnya akan berdampak pada hasil belajar yang optimal.

2. KAJIAN PUSTAKA

2.1 Manajemen Waktu Belajar

Menurut Humes (dalam Adebisi, 2013) manajemen waktu adalah seni untuk membuat jadwal, mengatur atau mengarkan waktu agar hasil kerja lebih efektif, serta mengorganisasi waktu yang dimiliki. Sedangkan menurut Menurut Purwanto (dalam Nurhidayati, 2016) mengemukakan bahwa manajemen waktu merupakan proses harian yang digunakan untuk membagi waktu, membuat jadwal daftar hal-hal yang harus dilakukan, pendelegasian tugas dan sistem lain yang membantu untuk menggunakan waktu secara efektif. Menurut (Puspitasari, 2013) manajemen waktu belajar adalah pengaturan diri

dalam menggunakan waktu seefektif mungkin dengan melakukan perencanaan, penjadwalan, mempunyai kontrol atas waktu, selalu membuat prioritas menurut kepentingannya, serta keinginan untuk terorganisasi yang dapat dilihat dari perilaku belajar dari seorang siswa.

Menurut Tiger (dalam Nurhidayati, 2016) menyebutkan aspek-aspek dalam manajemen waktu yaitu: (a) penetapan tujuan dan prioritas yaitu Penetapan tujuan dan prioritas tersebut berkaitan dengan tugas dan tanggung jawab yang dipikul siswa pada saat itu. (b) mekanisme manajemen waktu yaitu tata cara atau langkah-langkah yang harus dilakukan manajemen waktu dari mulai perencanaan sampai dengan evaluasi. (c) kontrol terhadap waktu yaitu Kontrol terhadap waktu dilakukan dengan melakukan pengawasan terhadap aplikasi waktu per kegiatan yang telah di rencanakan di awal, apakah alokasi menetapkan yang di targetkan untuk suatu kegiatan sudah cukup atau belum.

Menurut Rosita (dalam Fitriah, 2014) ada beberapa strategi manajemen waktu menurut yaitu: 1) Membiasakan diri untuk menyiapkan daftar. Daftar ini berisi segala sesuatu yang butuh untuk dilakukan dan memprioritaskan menurut tingkat kepentingannya. 2) Merencanakan kegiatan tertentu dilakukan pada waktu tertentu pula, hal ini diperlukan pendisiplin diri. 3) Menemukan waktu bekerja yang optimal untuk menyelesaikan tugas-tugas secara maksimal. 4) Memprioritaskan tugas-tugas berdasarkan tingkat kepentingannya seperti vital, penting, harus dilakukan hari ini atau dapat dilakukan besok. 5) Pengorganisasian, seseorang perlu memilih atau mengatur lingkungan dalam menyelesaikan tugas. Dalam hal ini, mungkin diperlukan suasana atau lingkungan yang dipersyaratkan, misalnya harus bebas dan material yang tidak diperlukan, mengurangi gangguan

(telepon atas kehadiran orang lain) atau interfensi lingkungan (musik dan kebisingan). 6) Mendelegasian. Seseorang perlu menentukan tugas-tugas atau kegiatan-kegiatan yang memungkinkan untuk dapat dikerjakan oleh orang lain. 7) Membedakan antara segera dan penting.

2.2 Aplikasi Android

Menurut (Kuswanto dkk, 2018) dikutip dari (Satyaputra & Aritonang, 2016), *android* adalah sebuah sistem operasi untuk *smartphone* dan *tablet*. Sistem operasi dapat diilustrasikan sebagai jembatan antara peranti (*device*) dan penggunaanya, sehingga pengguna dapat berinteraksi dengan *device*-nya dan menjalankan aplikasi-aplikasi yang tersedia pada *device*. Sedangkan menurut (Safaat, 2011), *android* adalah sebuah operasi untuk perangkat *mobile* berbasis *linux* yang mencakup sistem informasi, *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. Selanjutnya (Murtiwiati & Glenn Lauren, 2013), *android* adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat *mobile* berbasis *linux* yang mencakup sistem operasi, *middleware* dan aplikasi. Beberapa keunggulan *android* menurut (Safaat, 2014) sebagai berikut.: 1) *Multitasking*, 2) Kemudahan dalam notifikasi, 3) *Accses*, 4) Pilihan ponsel yang beragam, 5) Mampu menginstal ROM yang dimodifikasi, 6) *Widget*, 7) *Google* maniak.

Media pembelajaran berbasis android ini memiliki kelebihan dan kelemahan. Berikut kelebihan dan kelemahan Android menurut (Tim EMS, 2015) yaitu: 1) Kelebihan: a) *Multitasking*. Artinya android bisa menjalankan beberapa aplikasi secara bersamaan. b) Terdapat notifikasi ketika ada panggilan/sms. c) Dukungan ribuan

aplikasi Uerpercy melalui situs Google play, google menyediakan situ google pla (android market) bagi para pengguna android untuk mendapatkan berbagai aplikasi yang diperlukan. d) Penggunaan widget pada home screen, sehingga akan memudahkan dan mempercepat pengguna ketika membuka aplikasi. 2) Kelemahan: a) Boros pada pengguna baterai. b) Senstralisasi Google, karena andrid merupakan produk *open source* dari Google, maka aplikasi yang berjalan pada Android kebanyakan menyatu dengan layanan google. c) Tidak mendukung penggunaan J2ME, hal ini berakibat pada seseorang programmer Java harus belajar dari awal lagi. d) Security yang masih tergolong rendah, banyaknya malware yang menyerang aplikasi.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian RnD (Research and Development) atau penelitian dan pengembangan. Model pengembangan dapat dikatakan sebagai dasar untuk mengembangkan sebuah produk. Dalam penelitian dan pengembangan (Research and Development). Menurut (Mulyataningsih, 2011) penelitian dan pengembangan (Research and Development) bertujuan untuk menghasilkan suatu produk yang dilalui dengan berbagai macam proses pengembangan. Produk yang dihasilkan dapat berupa kurikulum atau media pembelajaran. Adapun dalam penelitian ini adalah suatu pengembangan aplikasi android.

Aplikasi android yang sesuai untuk mengembangkan aplikasi android dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan model penelitian dan pengembangan ADDIE. Model ADDIE merupakan singkatan dari kegiatan-kegiatan yang akan dilakukan. Dalam penelitian dan pengembangan ini, anatara lain: *Analysis, Design, Development,*

Implemetation and Evaluation. Pada penelitian ini peneliti hanya sampai pada tahap Development. Adapun rangkaian kegiatan adalah sebagai berikut:

1. Tahap awal *analysis*, peneliti melakukan berbagai macam rincian kegiatan antara lain analisis kebutuhan, analisis peserta didik, analisis materi dan lainnya.
2. *Design* atau perancangan, dilakukan beberapa kegiatan seperti menyusun isi dari media, memilih media pembelajaran, pemilihan bentuk penyajian, dan menyimulasikan penyajian materi dengan media dan langkah-langkah pembelajaran yang dirancang.
3. *Development*, Pada tahap ini, yang dikembangkan berupa dua kegiatan, antara lain validasi/kelayakan rancangan, dan *developmental testing* atau kegiatan uji coba rancangan produk kepada sasaran. Dalam tahap ini akan dilihat konteks isi dan keseluruhan media yang dikembangkan.
4. *Implementation*, Pada tahap ini keseluruhan konteks divalidasi secara menyeluruh, setelah itu dilakukan pengemasan dan mulai disebarluaskan agar bermanfaat bagi banyak orang. Keseluruhan dalam tahap *implemetation* merupakan tahap produksi akhir yang mana sudah benar-benar valid dan dipasarkan.
5. Tahap terakhir yaitu *evaluate* atau evaluasi. Pada tahap ini melakukan tahap akhir yaitu evaluasi

Penelitian ini dilakukan hingga tahap *development*. Hal ini dikarenakan aplikasi android ini belum dapat disosialisasikan diproduksi masal di pasaran dan masih memerlukan pengembangan dan hak paten agar ketika diberikan kepada siswa benar-benar sesuai.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian diawali dengan kegiatan menganalisis kebutuhan produk yang akan dikembangkan. Pada tahap ini peneliti mengumpulkan data dengan cara melakukan studi pendahuluan. Studi pendahuluan dilakukan untuk mengumpulkan data awal penyebaran angket. Berdasarkan hasil penyebaran angket di kelas VIII B SMP Negeri 12 Yogyakarta. Jumlah siswa yang mengisi angket pada studi pendahuluan sebanyak 30 siswa. Berdasarkan hasil analisis angket manajemen waktu belajar diperoleh hasil bahwa 17 dari 30 siswa dikategorikan rendah dalam manajemen waktu belajar. Hal ini dibuktikan dengan prosentase 57% dengan kategori manajemen waktu rendah dan 43% dengan kategori manajemen waktu belajar tinggi.

Selain itu, peneliti juga menyebarkan instrumen kebutuhan kepada siswa kelas VIII B di SMP Negeri 12 Yogyakarta terkait kebutuhan media yang dibutuhkan untuk dapat membantu dalam manajemen waktu belajar. Dalam instrumen tersebut ditawarkan berbagai macam media yaitu leflet, aplikasi android, buku saku, papan bimbingan, poster, pamflet, brosur, modul, ppt, video dan macro media flash, yang memungkinkan siswa mampu manajemen waktu belajar dengan baik, dan berdasarkan hasil tersebut yaitu aplikasi android prosentase 47%, macro media flash 23%, modul 20%, video 7%, poster 3%, dan media yang tersisa tidak ada yang memilih. Sehingga media yang paling banyak dipilih siswa yaitu aplikasi android dengan prosentase 47%. Sehingga aplikasi android dipilih sebagai media untuk membantu dalam manajemen waktu belajar pada siswa.

Tahap selanjutnya yaitu merancang beberapa hal yang dikembangkan untuk merancang aplikasi berbasis android. Adapun langkah-langkah dalam tahap ini yaitu:

1. Merancang materi
2. Menentukan desain aplikasi android
3. Merancang perangkat produk

Setelah disusun lalu diujikan oleh uji ahli materi dan media, yang mana penguji ahli tersebut merupakan orang yang berkompeten dibidangnya. Pengembangan produk awal yang telah disusun peneliti sebelum dilakukan revisi. Berdasarkan uji ahli materi dan uji ahli media. Hasil uji ahli materi diperoleh dengan skor sebesar 76,67 dengan kategori sangat baik, dan uji ahli media diperoleh dengan skor sebesar 81,81 dengan kategori sangat baik. Dengan demikian, aplikasi android tentang manajemen waktu belajar bagi siswa kelas VIII B di SMP Negeri 12 Yogyakarta layak untuk digunakan.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengembangan aplikasi android manajemen waktu belajar bagi siswa SMP Kelas VIII B di SMP Negeri 12 Yogyakarta yaitu: Pada penelitian ini aplikasi android manajemen waktu belajar disusun dirancang dan dikembangkan dengan menggunakan desain penelitian dan pengembangan model ADDIE yang mana hanya sampai tahap *Development*. Berdasarkan hasil penelitian uji ahli materi, pengembangan aplikasi android manajemen waktu belajar bagi siswa SMP Kelas VIII B di SMP Negeri 12 Yogyakarta memperoleh penilaian kategori “Sangat Baik”. Lalu berdasarkan hasil uji ahli media, pengembangan aplikasi android manajemen waktu belajar bagi siswa SMP Kelas VIII B di SMP Negeri 12 Yogyakarta memperoleh penilaian kategori “Sangat Baik”. Dengan demikian diharapkan selanjutnya aplikasi ini dapat digunakan dan dapat mengembangkan manajemen waktu belajar siswa kedepannya.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Adebisi, J. (2013). "Time Management Practices And Its Effect On Business Performance". *Journal of Canadian Social Science*. Vol. 9 (1): pp 464-471.
- Elisa,S. , Junaidi H. Matsum, Warneri. (2015). *Efektivitas Penggunaan Model Kooperatif Tipe Stad dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di SMK. jurnal pendidikan dan pembelajaran*, 4(7): 1-14.
- Fitriah, Naila. (2014). *Manajemen Waktu Belajar Mahasiswa Keperawatan Dalam Melaksanakan Metode Problem Based Learning (PBL) Di Universitas Islam Syarif Hidayatullah Jakarta*. Skripsi Universitas Islam Negeri Jakarta
- Kuswanto, J. dan Radiansah F. (2018). *Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Sistem Operasi Jaringan Kelas XI. Jurnal Media Informasi*, Vol. I, No 14.
- Marhaeni ,Nisa. (2016). *Emotional Intelligence Relationship With Learning Achievement Math Class V Primary Cluster I Wates Sub Kulon Progo Regency Academic Year 2015/2016. Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, (4) 5: 334-343.
- Mulyataningsih, E. (2011). *Riset Terapan: Bidang Pendidikan & Teknik*. Yogyakarta: UNY Press.
- Nurhidayati, D. D. (2016). *Peningkatan Pemahaman Manajemen Waktu Melalui Bimbingan Kelompok Dengan Teknik Problem Solving Pada Siswa. PSIKOPEDAGOGIA Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, 5(1), 24-32.
- Pusaribu, (2019). *Penggunaan Manajemen Waktu Terhadap Peningkatan Prestasi Belajar di SMP Araisiyah*. Universitas Pamulang.
- Puspitasari, W. (2013). *Hubungan Antara Manajemen Waktu Dan Dukungan Sosial Dengan Prestasi Akademik Mahasiswa Yang Bekerja*. EMPHATY Jurnal Fakultas Psikologi, 2(1).
- Reza, J J. (2010). *Manage Your Time for Success Cerdas Mengelola Waktu untuk Mencapai Sukses*. Yogyakarta : ANDI.
- Risfandi, (2014). *Pengaruh Manajemen Waktu Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas VIII SMP PS Kartika XX-Kendari*. Universitas Hallu Oleo.
- Safaat, N. (2014). *Android Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone Dan Tablet PC Berbasis Android*. Bandung: Informatika
- Setiawan, M. A. (2016). *Peranan Teknologi Informasi dalam Bimbingan dan Konseling*. Bitnet Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi. Vol. 1, No. 1, hlm 46-49.
- Tim EMS (2015). *Pemrograman Android dalam Sehari*. Jakarta: PT elex media Komputindo.
- Wardati dan Mohammad Jauhar. (2011), *Implementasi Bimbingan dan Konseling di Sekolah*, Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Winkel, WS, S. J. (2012). *Psikologi Pengajaran*. Yogyakarta: Media Abadi.
- Yusuf, M. (2015). *Membahas Tuntas Hitam Putih Android*. Banda Aceh: Bandar Publishing