

**STUDI ANALISIS PENGGUNAAN APLIKASI MATEMATIKA
BERBASIS ANDROID DALAM MENINGKATKAN MINAT BELAJAR
SISWA SEKOLAH DASAR**

Wahyu Hidayat¹, Chris Setiawan Adi Putra²

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Indonesia^{1,2}

E-mail: wahyu.uinsuka@gmail.com

*Corresponding Author: wahyu.uinsuka@gmail.com

ABSTRAK

Pemberian tugas menjadi cara guru dalam mengupayakan peningkatan pemahaman siswa terhadap materi yang telah diajarkan di sekolah. Minat mengerjakan tugas sekolah yang rendah dapat dipengaruhi oleh faktor kelelahan karena jam pelajaran yang padat dan soal tugas sekolah yang kurang bervariasi. Tujuan dari penelitian ini adalah mengungkapkan penerapan aplikasi tersebut kepada siswa untuk mengerjakan tugas matematika di Sekolah Dasar. Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif, dan kuantitatif. Subjek penelitian ini adalah guru, dan siswa kelas VB SD Muhammadiyah Sirojuddin. Data kualitatif diperoleh dari hasil wawancara, dan observasi. Analisis data kualitatif penelitian ini adalah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Teknik pengecekan keabsahan data kualitatif penelitian ini adalah triangulasi sumber. Sedangkan data kuantitatif diperoleh melalui angket. Analisis data kuantitatif penelitian ini adalah statistik parametrik dengan uji hipotesis menggunakan uji T berpasangan (*paired sample t-test*) dan uji T saling bebas (*independent sample t-test*). Untuk melihat efektivitas dari penggunaan model tersebut menggunakan uji *N-Gain*. Hasil penelitian ini adalah penggunaan aplikasi belajar matematika berbasis Android, siswa dapat menggunakannya di dalam pembelajaran, serta penggunaan aplikasi tersebut dapat meningkatkan minat siswa dalam mengerjakan tugas Matematika Kelas V SD Muhammadiyah Sirojuddin Mungkin, Magelang.

Kata Kunci: Penggunaan, Aplikasi Android, Matematika, Minat Belajar Siswa, Sekolah Dasar

PENDAHULUAN

Salah satu kegiatan yang dapat dilakukan guru untuk mencapai tujuan pendidikan di Indonesia adalah dengan memberikan pekerjaan rumah kepada siswa. Tugas ini dapat berupa pekerjaan rumah (PR). Berkat pekerjaan rumah yang diberikan guru, siswa dapat secara mandiri meninjau dan mengembangkan materi yang diajarkan di sekolah. (Solehah et al., 2022, p. 31)

Orang yang lebih berminat cenderung merencanakan program studinya dengan baik, hal ini sesuai dengan ketekunannya yang serius. Keseriusan siswa dalam belajar memegang peranan penting, hal itu akan berdampak besar terhadap keberhasilan siswa. (Rusmiati, 2017, p. 41) Ketika seseorang bersungguh-sungguh dalam belajar, berarti ia akan melakukan suatu aktivitas secara konsisten dengan rasa senang dan senang, meski tidak ada yang menyuruhnya.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti dengan guru HR Kelas V Sirojuddin Mungkid, media yang digunakan untuk menjawab soal di kelas VA adalah buku teks dan aturan matematika. Sedangkan pada kelas VB, media yang digunakan adalah buku teks. Sedangkan pada kelas VC, media yang digunakan adalah buku teks dan kuis online. Berdasarkan hasil wawancara tersebut, peneliti berusaha untuk mengetahui lebih jauh preferensi siswa pada kelas VB karena perbedaan pekerjaan rumah yang kurang bervariasi. Menurut data yang peneliti peroleh dari kuisioner yang dibagikan kepada siswa kelas VB, masih banyak siswa yang kurang berminat dalam mengerjakan pekerjaan rumah. Datanya adalah sebagai berikut: dari 27 siswa tersebut, terdapat 7 siswa yang berada pada kategori minat tinggi, 9 siswa yang berada pada kategori minat sedang, dan 11 siswa yang berada pada kategori minat rendah.

Perkembangan teknologi mendorong masyarakat untuk memanfaatkan teknologi khususnya dalam bidang pendidikan. Menggunakan Android, mudah dibawa dan diakses, dapat memudahkan pembelajaran siswa. (Setiadi et al., 2018) Berdasarkan hasil angket yang diperoleh peneliti, siswa VB sudah familiar dengan perangkat Android. Keahlian mereka dalam menggunakan perangkat Android akan mengisi kesenjangan bagi para peneliti dan mendorong mereka untuk memanfaatkan teknologi semaksimal mungkin. Dengan demikian upaya peneliti dalam hal ini adalah dengan memperkenalkan aplikasi Android. Dengan cara ini, anak dapat mengerjakan pekerjaan rumah dengan nyaman dan menyenangkan. Alasan menggunakan perangkat Android karena perangkat Android merupakan perangkat yang mudah dan nyaman untuk digunakan.

Menu yang disajikan pada aplikasi ini adalah e-book, review, permainan, panduan dan saran. E-book yang peneliti gunakan adalah Senang Belajar Matematika. Alasan disediakan ebook ini karena di dalam aplikasi terdapat buku-buku yang dapat digunakan siswa untuk pembelajaran yang fleksibel. Selain e-book, menu aplikasi ini juga memiliki menu review. Menu review digunakan untuk mengulas materi yang diajarkan di sekolah. Menu permainan berisi soal-soal latihan yang disajikan dalam format permainan yang bertujuan untuk menciptakan suasana menyenangkan dalam menyelesaikan soal-soal tersebut. Pada menu panduan pengguna, menu ini dimaksudkan untuk memberikan petunjuk cara menggunakan aplikasi ini.

Sedangkan jika ada permasalahan terkait aplikasi ini/kendala dalam penyelesaian soal, siswa dapat menggunakan menu konsultasi.

Penjelasan di atas, peneliti tertarik untuk mendalami penelitian dengan judul "Studi Analisis Penggunaan Aplikasi Belajar Matematika Berbasis Android Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa di Sekolah Dasar "

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif, dan kuantitatif. Dikatakan kualitatif ini juga sering disebut dengan metode penelitian naturalistik. Karena penelitiannya dilakukan dalam kondisi yang bersifat alamiah.(2013) Dalam penelitian kualitatif, keberadaan peneliti sangat penting dan berperan sebagai alat kunci, sebagai pengumpul data, sedangkan alat- alat lain bersifat mendukung. Moleong juga menyatakan bahwa penelitian kualitatif adalah penelitian yang bergantung pada pengamatan manusia secara fundamental yang mencakup sosial, bahasa, dan tradisi tertentu.(2006, p. 110)

Subjek penelitian ini adalah guru, dan siswa kelas VB SD Muhammadiyah Sirojuddin. Data kualitatif diperoleh dari hasil wawancara, dan observasi. Sedangkan data kuantitatif penelitian ini menggunakan instrumen data sebagai berikut: 1.) Angket: minat mengerjakan PR Matematika dan penggunaan perangkat android. Skala yang digunakan pada nomor 1-5 adalah skala likert dan nomor 6-9 menggunakan skala guttman.

Tabel III.1: instrumen pengumpulan data

| No | Subindikator |
|----|---|
| 1 | Saya rajin mengerjakan soal latihan matematika |
| 2 | Saya senang mengerjakan PR Matematika |
| 3 | Saya tidak kelelahan mengerjakan PR Matematika karena kegiatan di sekolah sudah terlalu padat |
| 4 | Saya tidak malas mengerjakan PR Matematika |
| 5 | Saya mengikuti pelajaran Matematika dengan baik |
| 6 | Saya pandai menggunakan HP/perangkat android |
| 7 | Saya sering menggunakan HP/perangkat android |
| 8 | Saya tertarik mengerjakan PR dengan game |
| 9 | Saya setuju jika PR Matematika menggunakan game |

Pada tahap ini peneliti melakukan analisis dengan menyebarkan angket kepada siswa kelas VB SDM Sirojuddin Mungkid, angket ini digunakan untuk mengetahui minat awal siswa dalam mengerjakan PR Matematika dan penggunaan perangkat android. Soal no 6-9 pada lembar angket tidak dilakukan perhitungan, pada soal ini peneliti hanya ingin mengetahui frekuensi dalam penggunaan perangkat android. Sedangkan pada soal 1-5 dilakukan perhitungan untuk mengetahui seberapa banyak siswa yang

memiliki minat tinggi dalam mengerjakan PR Matematika. Penentuan skor penelitian menggunakan ketentuan sebagai berikut:

Tabel III.2: Penentuan skor penelitian

| Skor | Keterangan |
|--------|---------------------|
| Skor 4 | Sangat setuju |
| Skor 3 | Setuju |
| Skor 2 | Tidak setuju |
| Skor 1 | Sangat tidak setuju |

Analisis data penelitian ini adalah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Teknik pengecekan keabsahan data penelitian ini adalah triangulasi sumber.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengumpulkan informasi tentang keadaan gejala yang ada yaitu keadaan gejala pada saat penelitian berkaitan dengan minat siswa dalam mengerjakan pekerjaan rumah matematika di kelas VB SD Muhammadiyah Sirojuddin Mungkid, Magelang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Aplikasi Android “Senang Mengerjakan PR”

Aplikasi Android “Senang Mengerjakan PR” dibuat oleh Chris Setiawan Adi Putra merupakan mahasiswa Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN Sunan Kalijaga. Pembuatan aplikasi ini dimulai pada bulan april, 2023. Pada bulan Juni 2023, aplikasi Android “Senang Mengerjakan PR” sudah tersedia di playstore. Munculnya pembuatan aplikasi ini di dasari atas kebutuhan materi pelajaran di SDM Sirojuddin Mungkid, adapun materi pelajaran yang digunakan dalam aplikasi ini adalah Bangun Ruang. Setelah itu, peneliti menyusun kerangka aplikasi yang akan dirancang dan mengumpulkan bahan-bahan yang diperlukan dalam membuat aplikasi android untuk meningkatkan minat siswa dalam mengerjakan PR Matematika.

Deskripsi aplikasi Android “Senang Mengerjekar PR”, sebagai berikut:

- Aplikasi dibuat melalui kodular.io yang dapat diakses melalui website, sedangkan aplikasi yang dibuat dapat diinstal melalui playstore.
- File aplikasi berukuran 9,1 Mb.
- Menu aplikasi ini terdiri dari Ebook, Review, Game, Ruang Konsultasi dan Petunjuk Penggunaan.
- Pada Menu ebook pengguna akan disajikan buku senang belajar matematika yang dapat dibuka ataupun diunduh sehingga dapat dibuka dimana saja.
- Menu review: pada menu ini disajikan ringkasan materi tentang bangun ruang, sehingga diharapkan siswa dapat mengingat kembali materi yang telah diajarkan di sekolah dengan cepat. Materi pada menu ini berasal dari ebook yang telah disediakan pada aplikasi android.

- f. Menu game: ada empat game dalam aplikasi ini. Game pertama berkaitan dengan materi sifat-sifat bangun ruang. Pada game ini soalsoal disajikan dalam bentuk permainan. Gambaran dari game ini adalah pengguna disediakan 5 soal, lalu tugas pengguna adalah menggiring alien agar masuk kedalam ruang yang sesuai/sesuai dengan jawaban yang benar. Game kedua merupakan kelanjutan dari game 1, yaitu disediakan 5 soal yang disajikan dalam bentuk game. Game ketiga berkaitan dengan volume bangun ruang, pada game ini bentuk tampilannya adalah TTS (Teka Teki Silang). Sedangkan untuk game keempat adalah game kereta. Pada game ini berkaitan dengan jaring-jaring bangun ruang. Cara memainkan permainan ini adalah pengguna perlu mencocokkan jaring-jaring yang sesuai.
- g. Menu ruang konsultasi, apabila terdapat kesulitan dalam menggunakan aplikasi ataupun kesulitan dalam memainkan game yang terdapat di dalam aplikasi pengguna dapat langsung menuliskan keluhan tersebut langsung dari aplikasi ini yang sudah terkoneksi dengan Whatsapp.
- h. Menu petunjuk penggunaan: berisi petunjuk cara menggunakan aplikasi.

Tata Cara Penggunaan Aplikasi Android “Senang Mengerjakan PR”

Tata cara penggunaan aplikasi Android “Senang Mengerjakan PR”, sebagai berikut:

- a. Pengguna bisa langsung mendownload dan menginstal melalui playstore. Jika proses download sudah selesai kita tinggal membuka aplikasi tersebut.



Gambar IV.1 : Tampilan di Playstore



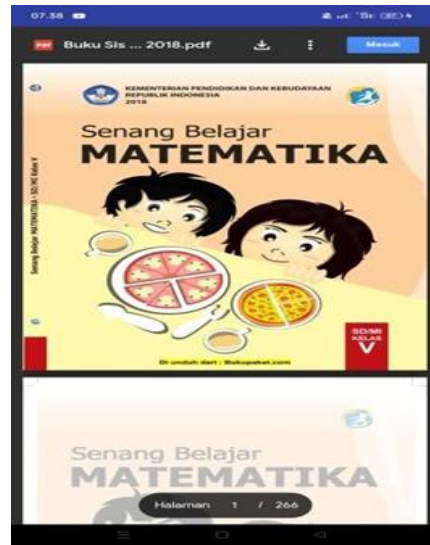
Gambar IV.2 : Tampilan Awal

- b. Untuk melanjutkan dalam menggunakan aplikasi ini kita perlu menekan tombol start. Apabila sudah menekan tombol start

kita akan diarahkan pada tampilan seperti gambar IV.3 dari tampilan ini kita bisa menentukan sendiri menu apa yang akan kita gunakan.



Gambar IV.3 : Menu Awal Aplikasi



Gambar IV.4 : E-book di Aplikasi

- c. Ketika kita menekan tombol ebook maka kita akan diarahkan menuju ebook yang telah disediakan pada aplikasi ini seperti pada gambar IV.4. Ebook yang disediakan pada aplikasi ini disesuaikan dengan buku yang digunakan di sekolah. Berbeda dengan tampilan menu review, pada menu ini pengguna akan disuguhkan dengan ringkasan materi yang dapat pengguna sewaktu-waktu, menu ini berfungsi untuk mengingat kembali materi yang telah diajarkan di sekolah.
- d. Menu game 1 dan game 2, pada menu ini pengguna akan disuguhkan dengan soal-soal sifat bangun ruang yang dikemas dalam bentuk game. Untuk memainkan game ini pengguna perlu menekan tombol start seperti pada gambar IV.5:



Gambar IV.5: Tampilan Game1

- e. Setelah menekan tombol start pengguna bisa langsung memainkan game ini, pada bagian bawah terdapat soal, lalu dibagian papan game terdapat

4 macam kotak yang berisi jawaban. Tugas pengguna game ini adalah membawa alien ke dalam kotak yang sesuai dengan jawaban.

- f. Menu game 2, pada menu ini pengguna akan disuguhkan dengan soal volume bangun ruang yang dikemas dalam bentuk game. Untuk memainkan game ini pengguna perlu menekan tombol start seperti pada gambar IV.6:



Gambar IV.6 : Tampilan Menu Game 2

- g. Setelah menekan tombol start pengguna bisa langsung memainkan game ini, pada bagian bawah terdapat soal-soal. Untuk menyelesaikan game ini pengguna harus menjawab terlebih dahulu soal-soal yang disajikan, selanjutnya siswa perlu mengkonversi jawaban dalam bentuk kata.

Data Minat Siswa Dalam Mengerjakan PR (Pekerjaan Rumah) Setelah Menggunakan Aplikasi

Belajar adalah proses mendasar dari pengetahuan manusia dan pengembangan kepribadian; Melalui pembelajaran, manusia dapat membawa perubahan dan menciptakan prestasi yang bermanfaat bagi kehidupan manusia.(Pradani et al., 2008) Minat pada hakikatnya adalah perhatian yang bersifat khusus. Siswa yang berminat terhadap suatu mata pelajaran mendapat perhatian yang tinggi dan minatnya tersebut menjadi motivasi yang kuat bagi untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan belajar mengajar.(Riwahyudin, 2015)

Peneliti melakukan analisis dengan menyebarkan angket kepada siswa kelas VB SDM Sirojuddin Mungkid, angket ini digunakan untuk mengetahui minat awal siswa dalam mengerjakan PR Matematika dan penggunaan perangkat android, Adapun penjelasan detailnya sebagai berikut:

Tabel IV.1 Data Siswa Tentang Minat Dalam Mengerjakan PR (Pekerjaan Rumah) Setelah Menggunakan Aplikasi

| No | Skore pada nomor | | | | | | | | | | | Jumlah |
|----|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|--------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | |
| 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 32 |
| 2 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 38 |
| 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 32 |
| 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 33 |
| 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 33 |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------|----|
| 6 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 35 |
| 7 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 37 |
| 8 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 42 |
| 9 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 37 |
| 10 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 38 |
| 11 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 42 |
| 12 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 33 |
| 13 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 40 |
| 14 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 44 |
| 15 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 36 |
| 16 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 33 |
| 17 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 44 |
| 18 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 44 |
| 19 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 42 |
| 20 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 39 |
| 21 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 36 |
| 22 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 37 |
| 23 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 35 |
| 24 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 33 |
| 25 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 36 |
| 26 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 37 |
| 27 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 42 |
| Jumlah | | | | | | | | | | | 1010 | |
| Rata-rata kelas | | | | | | | | | | | 37,4 | |

Berdasarkan data yang diperoleh, interval didapatkan dengan cara skor tertinggi dikurangi skor terendah, kemudian dibagi banyaknya kategori (55-11, kemudian dibagi 3) adalah 14,6 kemudian dibulatkan menjadi 15. Sedangkan Frekuensi yang dihasilkan sebagai berikut:

Tabel IV.2 : Frekuensi

| Kategori | Interval | Frekuensi |
|----------|----------|-----------|
| Tinggi | 42-56 | 7 |
| Sedang | 27-41 | 20 |
| Rendah | 11-26 | 0 |

Frekuensi yang didapatkan menjadi alat perbandingan dengan hasil sebelum aplikasi digunakan. Adapun perbandingan minat siswa sebelum, dan sesudah menggunakan aplikasi, sebagai berikut:

Tabel IV.2: Tabel Perbandingan Minat Siswa Sebelum, dan Sesudah menggunakan Aplikasi

| Sebelum ada aplikasi android | Setelah adanya aplikasi android | Keterangan |
|------------------------------|---------------------------------|------------|
|------------------------------|---------------------------------|------------|

| Kategori | Interval | Frekuensi | Kategori | Interval | Frekuensi | |
|----------|----------|-----------|----------|----------|-----------|----------------------|
| Tinggi | 16-20 | 7 siswa | Tinggi | 42-56 | 7 | Tidak ada perubahan |
| Sedang | 11-15 | 9 siswa | Sedang | 27-41 | 20 | Terdapat peningkatan |
| Rendah | 5-10 | 11 siswa | Rendah | 11-26 | 0 | Terdapat peningkatan |

Setelah adanya aplikasi Android ini didapatkan data bahwa pada kategori tinggi dengan interval yang berbeda antara (16-20), dan (42-56) berjumlah 7 siswa (tidak ada perubahan). Pada interval sedang antara (11-15) dengan jumlah siswa ada 9 (pada awalnya), kemudian menjadi interval (27-41) dengan jumlah 20 siswa (terjadi peningkatan). Pada interval rendah (5-10) dengan jumlah siswa ada 11 (pada awalnya), kemudian menjadi interval (11-26) menjadi 0 siswa (maka terjadi peningkatan).

Berdasarkan hasil angket yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa penggunaan aplikasi android "Senang Mengerjakan PR" dapat meningkatkan minat siswa dalam mengerjakan PR Matematika Kelas V SD Muhammadiyah Sirojuddin Mungkid, Magelang.

PENUTUP

Simpulan

Penggunaan aplikasi android "Senang Mengerjakan PR", siswa dapat menggunakannya didalam pembelajaran, serta dari hasil penelitian penggunaan aplikasi tersebut dapat meningkatkan minat siswa dalam mengerjakan PR Matematika Kelas V SD Muhammadiyah Sirojuddin Mungkin, Magelang.

Saran

Penelitian ini adalah penelitian sederhana, hanya terpusat pada penggunaan aplikasi Android dengan fokus PR (Pekerjaan Rumah), serta ditujukan dalam pembelajaran Matematika Kelas V, selain itu tidak meneliti faktor yang mempengaruhi minat siswa. Maka, untuk peneliti selanjutnya dapat mengembangkan fokus penelitian ini menjadi berbagai versi, dan dapat menambahkan fokus pembelajaran lainnya di dalam satu aplikasi yang multifungsi, serta dapat menggali tentang faktor yang mempengaruhi minat siswa.

REFERENSI

- Allen, Sarah, Vidal Graupera, and Lee Lundrigan. "Android." In *Pro Smartphone Cross-Platform Development: iPhone, BlackBerry, Windows Mobile, and Android Development and Distribution*, edited by Sarah Allen, Vidal Graupera, and Lee Lundrigan, 35–50. Berkeley, CA: Apress, 2010. https://doi.org/10.1007/978-1-4302-2869-1_3.
- Burnette, Ed. "Hello, Android: Introducing Google's Mobile Development Platform," 2015, 1–250.
- IRMAYANTI, IKA NOVITA. "RANCANG BANGUN APLIKASI JEJARING SOSIAL PEMBELAJARAN PADA PLATFORM ANDROID (STUDI KASUS: MATEMATIKA SMP)." Skripsi, UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIEF KASIM RIAU, 2013. <https://repository.uin-suska.ac.id/1128/>.
- Lexy J. Moleong. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2006.
- M. Ngalim Purwanto. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2010.
- "PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI ANDROID TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA | Putra | Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia." Accessed October 9, 2023. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/JIPK/article/view/10628>.
- Pradani, Erly Febri, Jenny Lukito Setiawan, and Wiriana Wiriana. "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Rendahnya Motivasi Siswa SMA Dalam Mengerjakan Pekerjaan Rumah." *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan* 14, no. 70 (2008): 140–56. <https://doi.org/10.24832/jpnk.v14i70.3227>.
- Riwahyudin, Arvi. "PENGARUH SIKAP SISWA DAN MINAT BELAJAR SISWA TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR DI KABUPATEN LAMANDAU." *Jurnal Pendidikan Dasar* 6, no. 1 (May 30, 2015): 11–23.
- Rudini, Mokh "Analisis Motivasi Siswa Dalam Mengerjakan Tugas Rumah Di SMA Al-Mannan Tolitoli | Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika." Accessed October 9, 2023. <https://j-cup.org/index.php/cendekia/article/view/496>.
- Rusmiati, Rusmiati. "PENGARUH MINAT BELAJAR TERHADAP PRESTASI BELAJAR BIDANG STUDI EKONOMI SISWA MA AL FATTAH SUMBERMULYO." *UTILITY: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Ekonomi* 1, no. 1 (February 20, 2017): 21–36. <https://doi.org/10.30599/utility.v1i1.60>.
- Setiadi, Anwar, Pitoyo Yuliatmojo, and Diat Nurhidayat. "PENGEMBANGAN APLIKASI ANDROID UNTUK PEMBELAJARAN PNEUMATIK." *JURNAL PENDIDIKAN VOKASIONAL TEKNIK ELEKTRONIKA (JVOTE)* 1, no. 1 (April 27, 2018): 1–5. <https://doi.org/10.21009/jvote.v1i1.6886>.
- Sholeh, Muhammad, Rr Yuliana Rachmawati, and Erma Susanti. "PENGUNAAN APLIKASI CANVA UNTUK MEMBUAT KONTEN GAMBAR PADA MEDIA SOSIAL SEBAGAI UPAYA MEMPROMOSIKAN HASIL PRODUK UKM." *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan* 4, no. 1 (November 2, 2020): 430–36. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i1.2983>.
- Slameto. *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta, 2015.
- Solehah, Nisa Nabilatus, Heri Hadi Saputra, and Heri Setiawan. "Analisis Minat Belajar Siswa Kelas IV SDN 20 Ampenan Pada Masa Pandemi Covid-19

- Tahun Pelajaran 2021/2022." *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 7, no. 1 (March 6, 2022): 229–35. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i1.449>.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)*. Bandung: Alfabeta, 2013.
- Tewari, Anmol, and Pawan Singh. "Android App Development: A Review." *Journal of Management and Service Science (JMSS)* 1, no. 2 (August 8, 2021): 1–6. <https://doi.org/10.54060/JMSS/001.02.006>.