

# Pengertian: Jurnal Pendidikan Indonesia (PJPI)

E-ISSN: 2986-9528 | P-ISSN: 2986-9439  
Website <https://ejournal.lapad.id/index.php/pjpi>

Open Access under CC BY NC SA  
Copyright © 2024, Siska Erfita Handayani,  
et.al

Vol.2, No. 1, 2024, 49-56  
DOI: <https://doi.org/10.61930/pjpi.v2i1>

---

## Pengaruh Pengelolaan Fasilitas Handphone Terhadap Prestasi Belajar

Siska Erfita Handayani<sup>1</sup>, Azizah<sup>2</sup>, Dhea Putri Sakilla<sup>3</sup>, Dr. Meilisa Sajdah M.Pd.I<sup>4</sup>  
<sup>1,2,3,4</sup> STAI Ibnu Rusyd Kotabumi  
Email: siskamobile4@gmail.com

---

### **Abstract:**

*The problem in this research study is that the level of academic success of class IX students in social studies subjects at SMPN 2 Kotabumi is still relatively low. One of the factors that influences students' learning success is the use of cell phones, but students use cell phones less in the teaching and learning process, thus affecting students' learning success. The purpose of this research is to (1) determine the increase in student performance through the use of mobile phones as a medium in social studies learning for Class IX IPS students at SMPN 2 Kotabumi; This research includes experimental research. The population in the research was Class IX students of SMPN 2 KOTABUMI totaling 106 students. Random sampling technique was used for sampling. Questionnaires are used to collect data on learning success when using mobile phones as a tool or method in the teaching and learning process. Meanwhile, data on student learning outcomes was obtained through documents, especially the odd semester exam results for the 2017/2018 academic year. The data analysis method in this research uses descriptive analysis methods and the T test. The results of the research show that: (1) The impact of using mobile phones on social studies learning performance is still less or not above average in the learning process, but after using mobile phones in class. Data obtained from student survey results using the T test showed that there were significant differences between the control and experimental classes. The difference in the increase in learning performance due to the use of mobile phones is 16.42 compared to IX) of 26.85 if mobile phones are used in the learning process and 10.43 if mobile phones are not used (Y).*

**Keywords:** Facility Management, Cellphones, Learning Achievement.

### **Abstrak:**

Masalah dalam kajian penelitian ini adalah Tingkat keberhasilan akademik siswa kelas IX pada mata pelajaran IPS di SMPN 2 Kotabumi masih tergolong rendah. Salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar siswa adalah penggunaan telepon genggam, namun siswa kurang menggunakan telepon genggam dalam proses belajar mengajar sehingga mempengaruhi keberhasilan belajar siswa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan kinerja siswa melalui penggunaan telepon genggam sebagai media dalam pembelajaran IPS pada siswa Kelas IX SMPN 2 Kotabumi; Penelitian ini termasuk penelitian eksperimen. Populasi dalam penelitian adalah siswa Kelas IX SMPN 2 Kotabumi berjumlah 106 siswa. Teknik random sampling digunakan untuk pengambilan sampel. Angket digunakan untuk mengumpulkan data

keberhasilan belajar ketika menggunakan telepon genggam sebagai alat atau metode dalam proses belajar mengajar. Sedangkan data hasil belajar mahasiswa diperoleh melalui dokumen khususnya hasil ujian semester ganjil tahun ajaran 2017/2018. Metode analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif dan uji T. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: Dampak penggunaan telepon genggam terhadap kinerja pembelajaran IPS masih kurang atau tidak di atas rata-rata pada proses pembelajaran, namun setelah penggunaan telepon genggam di kelas. Data yang diperoleh dari hasil survei siswa dengan menggunakan uji T menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas kontrol dan eksperimen. Selisih peningkatan kinerja pembelajaran akibat penggunaan telepon genggam sebesar 16,42 dibandingkan IX) sebesar 26,85 bila telepon genggam digunakan dalam proses pembelajaran dan 10,43 bila telepon genggam tidak digunakan (Y)

**Kata Kunci:** *Pengelolaan Sarana, Telepon Seluler, Prestasi Belajar.*

## PENDAHULUAN

Teknologi pada dasarnya dirancang untuk membuat hidup masyarakat lebih mudah dan nyaman. Perkembangan teknologi yang semakin pesat menyebabkan hampir tidak ada bidang kehidupan manusia yang secara langsung maupun tidak langsung lepas dari pemanfaatannya. Dengan adanya globalisasi dan kebutuhan akan pertukaran informasi yang cepat, peran teknologi komunikasi menjadi sangat penting bagi seluruh Masyarakat dan tentunya menimbulkan dampak positif maupun negatif. Salah satunya Nasution S (2010) Menurutnya teknologi saat ini semakin memudahkan dalam memahami perkembangan ilmu pengetahuan. Para ahli berusaha memperbaiki metode pengajaran agar segalanya lebih mudah. Metode pengajaran modern meningkatkan hasil belajar itulah yang coba dilakukan oleh teknologi Pendidikan. Teknologi Pendidikan adalah pengembangan, implementasi dan evaluasi system, teknik dan alat untuk meningkatkan proses pembelajaran siswa. Teknologi pada awalnya diciptakan untuk memfasilitas semua aktivitas manusia yang bertujuan untuk memperlancar kegiatan yang kemudian sehari-hari, salah satunya dalam proses belajar mengajar di sekolah. Dengan demikian, teknologi dapat di jadikan sebagai sumber belajar dalam proses pembelajaran.

Teknologi pada awalnya diciptakan untuk memudahkan segala aktivitas manusia. Pemikiran lahir/manusia yang bertujuan untuk memperlancar kegiatan yang kemudian dilakukan dalam kehidupan sehari-hari, salah satunya dalam proses belajar mengajar di sekolah. Dengan demikian, teknologi dapat dijadikan sebagai sumber belajar dalam proses pembelajaran.

Menurut Mclsaac (2012:3), sumber belajar adalah sesuatu yang dapat digunakan dalam berbagai bentuk untuk memenuhi kebutuhan belajar. Sumber belajar tersebut tidak hanya berupa bahan cetak seperti buku teks, namun siswa dapat mengakses sumber belajar saat ini dengan menggunakan perkembangan teknologi yaitu telepon seluler.

Menurut Aini(2015:1), melalui fungsi ini (ponsel), siswa mempunyai akses terhadap informasi, khususnya sejarah. Kemajuan fungsi ini telah membawa banyak manfaat bagi kehidupan manusia, terutama berguna bagi dunia pendidikan, khususnya dalam proses pembelajaran, tetapi juga dalam proses perencanaan pembelajaran, pengelolaan pembelajaran dan penilaian pembelajaran. Proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa dapat dimaknai sedemikian rupa sehingga kualitas interaksi siswa dengan materi pembelajaran mempunyai pengaruh yang besar terhadap hasil belajar dan prestasi siswa. Hal ini disebabkan karena terdapat perbedaan yang sangat besar antara siswa yang berminat menggunakan bahan pembelajaran dengan siswa yang tidak tertarik menggunakan perangkat pembelajaran, sehingga guru dengan cara ini menggugah minat siswa dalam proses pembelajaran sejarah yaitu. menggunakan media seluler. sebagai bahan pendidikan.

Menurut Ibrahim (2010:26 -27) setiap anak mempunyai minat dan kebutuhannya masing-masing. Sebagai guru, kita harus menyesuaikan baik bahan ajar maupun pengajarannya agar siswa mempunyai minat belajar yang lebih besar. Minat erat kaitannya dengan kebutuhan. Dari penjelasan sebelumnya, artinya apabila minat itu muncul dan sesuai dengan kebutuhan atau menyenangkan maka dapat menjadi faktor pendorong, sebaliknya jika minat tersebut tidak sesuai dengan kebutuhan atau kesenangan maka ditolak. Selain minat, gaya mengajar guru juga harus diperhatikan agar siswa merasa nyaman dan menikmati proses pembelajaran. Sebaiknya guru menggunakan alat komunikasi yang dapat menggugah perasaan tersebut yaitu telepon genggam.

Ponsel berguna bagi siswa untuk digunakan dalam keperluan pembelajaran. Ponsel dapat terhubung dengan layanan Internet yang dapat membantu siswa mencari informasi untuk meningkatkan pengetahuannya di sekolah. Namun kenyataannya, sangat sedikit siswa yang memanfaatkan aspek ini. Ponsel yang mereka miliki biasanya digunakan untuk mengirim pesan teks, bermain game, mendengarkan musik, menonton program audiovisual, mengirim Facebook, dan banyak lagi. Selain itu juga berpengaruh terhadap keberhasilan pembelajaran di sekolah (observasi awal). Menurut Lorens (2000: 15) Selain fasilitas di atas, handphone juga dapat digunakan sebagai sumber informasi pelajaran sejarah siswa. Akses semua materi pembelajaran yang Anda butuhkan. Ponsel tidak hanya dapat mempermudah pekerjaan siswa, tetapi juga merangsang minat belajar siswa dan meningkatkan prestasi belajar siswa, khususnya dalam pembelajaran Sejarah. Kegiatan proses pembelajaran fokus pada siswa dan guru.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa sumber belajar selain guru harus dimanfaatkan dalam kegiatan proses pembelajaran yang lain, agar siswa lebih berminat belajar, sehingga prestasinya lebih baik dari sebelumnya. Melakukan observasi kepada guru sejarah. Berdasarkan observasi sebelumnya diketahui hampir seluruh siswa membawa telepon seluler ke sekolah. Ponsel siswa rata-rata merupakan ponsel pintar atau memiliki akses internet dan fitur lainnya. Penggunaan telepon seluler belum optimal karena sedikit siswa yang menggunakan telepon seluler untuk mencari materi pembelajaran yang belum dipahaminya atau belum dapat diaksesnya.

Untuk menguatkan fakta, peneliti melakukan observasi kepada guru Sejarah kelas IX SMP N 2 Kotabumi berdasarkan observasi sebelumnya diketahui hampir seluruh siswa membawa telepon seluler ke sekolah. Ponsel siswa rata-rata merupakan ponsel pintar atau memiliki akses internet dan fitur lainnya. Penggunaan telepon seluler belum optimal karena hanya sedikit siswa yang menggunakan telepon seluler untuk mencari sumber belajar yang tidak dipahami atau tidak dapat diakses.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

Ponsel merupakan salah satu alat komunikasi elektronik yang memiliki fungsi dasar yang sama. Berfungsi seperti telepon biasa sehingga tradisional namun dapat dibawa kemana saja (portable) dan tidak perlu terkoneksi dengan jaringan telepon kabel.

Menurut Supard (2010:6), telepon seluler merupakan alat komunikasi yang praktis, ringan dan mudah dibawa. Sebelum telepon seluler ditemukan untuk mengirimkan pesan, orang membutuhkan waktu berbulan-bulan atau bahkan bertahun-tahun agar pesan yang ingin mereka kirimkan dapat mencapai tujuannya. Namun seiring perkembangan zaman, teknologi informasi dan komunikasi juga ikut berkembang. Salah satu teknologi yang berkembang adalah telepon seluler.

Menurut Dew (2011:21-24), telepon seluler merupakan layanan online yang memudahkan pembelajaran. Pada dasarnya layanan online di bidang pendidikan menawarkan layanan kepada pengguna (siswa).) yang menggunakan Internet sebagai sumber daya. Layanan online ini dapat terdiri dari berbagai tahapan program pendidikan

seperti pendaftaran, ujian masuk, biaya sekolah, perkuliahan, ujian, penilaian dan pengumuman.

Selain itu, ponsel juga mempunyai jaringan internet dan fitur yang memungkinkan kita mengakses semua yang kita inginkan, bahkan salah satu dari fasilitas canggih yang memungkinkan kita mengakses semua yang kita inginkan ada anda juga dapat menggunakan ponsel Anda sebagai sumber belajar untuk memfasilitasi kegiatan mempelajari dapat disimpulkan bahwa pelajar mempunyai peranan penting dalam penggunaan telepon seluler siswa akan memiliki lebih banyak akses ke kelas dibandingkan sebelumnya namun demikian, agar segala sesuatunya dapat terlaksana dan terkendali dengan baik, bimbingan dari guru dan orang tua yang senantiasa mengawasi penggunaan telepon seluler oleh anak-anaknya mutlak diperlukan hingga saat ini penggunaan telepon seluler di sekolah atau lembaga pendidikan masih dibatasi bahkan dilarang jika digunakan dalam proses pendidikan. Hal ini terutama disebabkan karena penggunaan telepon seluler mengganggu lingkungan sekolah dan mengganggu konsentrasi saat belajar. Oleh karena itu, telepon seluler yang berisi materi yang melanggar undang-undang pornografi sering kali disita, diserang atau diorganisir operasinya (Widodo, 2009:16). Hal ini ditunjukkan dengan beberapa kasus baik kecil maupun besar di Indonesia yang tidak lepas dari peran dan fungsi telepon seluler.

Ada banyak kekhawatiran mengenai siswa yang menggunakan ponsel untuk berbuat curang atau mengambil foto dan merekam video yang dapat membahayakan. Siswa pasti mempunyai peran dalam penggunaan telepon seluler, siswa dapat menggunakan telepon seluler sebagai kalkulator (pengganti kalkulator), sebagai alat penerjemah bahasa digital, sebagai panduan siswa (pesan teks untuk mengingatkan siswa lain mengerjakan pekerjaan rumah), sebagai alat untuk mengambil foto/gambar bahan pembelajaran suatu alat

permainan berburu kosa kata digital (widodo, 2009:17). Dengan kemajuan teknologi modern seperti sekarang, telepon seluler dapat digunakan layaknya komputer, namun yang membedakan hanya ukurannya saja, menjadikan ponsel mudah dan mudah, ponsel juga memiliki aplikasi dan fungsi untuk mengakses Internet. Pada dasarnya Internet Pendidikan memberikan kemudahan kepada siswa dan guru, terutama ketika dapat digunakan sebagai sarana pembelajaran untuk mencari sumber belajar. Dengan memanfaatkan teknologi internet dapat memberikan efisiensi waktu, ruang bahkan meningkatkan mutu pendidikan. Siswa dapat mengikuti perkembangan zaman teknologi dan siswa dapat lebih produktif, efisien dan efektif dari segi waktu, tenaga dan biaya karena terdapat alat komunikasi untuk memperlancar urusannya (Anonim, 2010: 8).

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini tergolong dalam bentuk penelitian yang menggunakan metode kuantitatif eksperimen, yaitu mengenai pertanyaan tentang keberadaan variabel bebas, baik variabelnya hanya satu atau lebih (Sugiyono, 2017 : 35-) . 36). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menuliskan variabel atau kondisi apa saja yang ada pada suatu situasi. Dalam penelitian ini peneliti mencari pengaruh penggunaan telepon seluler terhadap pembelajaran sejarah dan prestasi akademik siswa Hanya satu variabel atau lebih (Sugiyono, 2017: 35-36). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menuliskan variabel atau kondisi apa saja yang ada pada suatu situasi. Dalam penelitian ini peneliti mencari pengaruh penggunaan telepon seluler terhadap pembelajaran sejarah dan hasil belajar siswa pada kategori Variabel tertentu ditentukan oleh peneliti dan diambil kesimpulan berdasarkan variabel tersebut. Populasi Darmawan (2014:137) merupakan sumber data dalam penelitian tertentu yang luas dan komprehensif. Menurut Sugiono (1999), hikmat (2014:60), populasi adalah suatu wilayah umum yang terdiri atas benda-benda/benda, ukuran dan ciri-cirinya ditentukan oleh peneliti, berdasarkan kesimpulan yang diambil. Jadi, populasi adalah keseluruhan unsur yang diteliti. Dalam penelitian ini kelompok

belajarnya adalah siswa SMP N 2 Kota bumi berjumlah 3 kelas atau banyak seperti tabel berikut

**Tabel 3.1 Populasi siswa kelas IX SMP N 2 Kota bumi berjumlah**

NO	KELAS	JUMLAH SISWA
1.	IX A	35
2.	IX B	35
3.	IX C	36
JUMLAH	3 KELAS	106

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Di bawah ini beberapa data prestasi siswa, penilaian siswa sebelum dan sesudah menggunakan ponsel. Informasi yang diberikan meliputi angket pengukuran kinerja siswa dan nilai ujian siswa sebagai perbandingan. Data ini diambil sebagai jawaban atas rumusan masalah pertama, yaitu untuk mengetahui apakah penggunaan telepon genggam mempengaruhi prestasi akademik siswa. Setelah pembelajaran Ips di kelas kontrol, sebelum menggunakan telepon genggam, siswa mengisi angket. Hasilnya ditunjukkan pada Tabel 4.1.

**Tabel 4.1 Frekuensi Siswa Berdasarkan Kategorisasi Pengaruh Penggunaan Handphone Pada Mata Pelajaran Ips di Dalam Pembelajaran di Kelas Kontrol**

NO	KATEGORI	Frekuensi	Prosentase
1	TINGGI	17	48,57%
2	RENDAH	18	51,43%
	JUMLAH	35	100%

Uji normalitas data dilakukan terhadap dua data pengukuran pengaruh penggunaan telepon seluler, yaitu: nilai hasil prestasi belajar kelas kontrol dan nilai hasil prestasi belajar kelas eksperimen. Uji normalitas kedua data tersebut adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.7. Hasil Perhitungan Uji Normalitas Data Nilai Hasil Prestasi Belajar Ips siswa kelas IX SMP N 2 Kota bumi Dalam Pembelajaran di Kelas Kontrol**

No	Batas kelas	Z	Luas 0-Z	Luas tiap kelas interfal	Fe	Fo	X2
1	35,5	-2,16	0,4846	0,0669	2,3415	2	0,050
2	45,5	-1,39	0,4177	0,1820	6,37	4	0,882
3	55,5	-0,63	0,2357	0,2914	10,199	9	0,141
4	65,5	0,14	0,0557	0,2629	9,2015	11	0,352
5	75,5	0,91	0,3186	0,1349	4,7215	6	0,346
6	85,5	1,68	0,4535	0,0394	1,379	3	1,905
7	95,5	2,45					
						35	3,676

Berdasarkan perhitungan chi-kuadrat ( $\chi^2$ ) di atas terlihat bahwa nilai  $\chi^2$ h, yaitu 3,676 lebih kecil dari  $\chi^2$ t pada tingkat kepercayaan 5% pada saat  $dk = k - 3 = 6 - 3 = 3$ , yaitu 7,82 ( $3,46 < 7,82$ ). Hal ini dapat diartikan bahwa data pengukuran prestasi belajar pembelajaran ips siswa kelas referensi berdistribusi normal.

Uji hipotesis digunakan untuk mengetahui apakah penggunaan telepon genggam berpengaruh terhadap prestasi belajar ips siswa SMP N 2 Kotabumi atau tidak. Untuk mengetahui apakah penggunaan handphone berpengaruh terhadap pembelajaran Ips siswa SMP N 2 Kotabumi dilakukan dengan menggunakan rumus korelasi phi. Tes ini dilakukan dengan data dari dua kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Berikut proses perhitungan uji pengaruh menggunakan rumus korelasi phi kelas kontrol dan kelas tes. Berdasarkan data pada tabel diatas dapat disimpulkan dengan menggunakan uji t sebagaimana seperti table di bawah ini

Komponen Statistik	Media Handphone	Prestasi Belajar
Rata-rata	26,85	10,43

Berikut ini adalah langkah-langkah yang dilakukan dalam pengujian hipotesis dengan uji-t : Rumus uji-t yang digunakan adalah :

1. Media HandphonE

$$t_0 = \frac{M_1 + M_2 + M_3 \dots + M_{35}}{N}$$

$$= \frac{940}{35}$$

$$= 26,85$$

## 2. Prestasi Belajar

$$t_0 = \frac{PB_1 + PB_2 + PB_3 \dots + PB_{35}}{N}$$
$$= \frac{365}{35}$$
$$= 10,43$$

Pada tabel di atas, informasi mengenai pengaruh penggunaan telepon seluler dan poin penelitian yang diperoleh memenuhi uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas. Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara pengaruh penggunaan telepon genggam dengan pembelajaran Ips siswa. Makalah penelitian tentang data eksperimen hasil belajar siswa di kelas yang meliputi prestasi akademik siswa sebelum dan sesudah menggunakan telepon seluler dalam pembelajaran Ips. Data tersebut diambil untuk menjawab rumusan tugas yaitu untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan atau pengaruh penggunaan telepon genggam terhadap prestasi akademik siswa. Sebelum melakukan tes, peneliti mengamati dan mengukur kinerja siswa. Begitu pula dengan penerapan pembelajaran pada rubrik sesuai minat dan kebutuhan belajar siswa. Lebih dari 75% siswa menilai cukup sesuai atau kurang yakin. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa merasa belum cocok dengan model yang ada.

pembelajaran yang berlangsung sesuai dengan minat dan kebutuhan belajarnya. Dari segi rasa percaya diri dan kepuasan, disebutkan bahwa meskipun sekitar 10-26% siswa menyatakan sangat percaya diri dan puas dengan pembelajarannya saat ini, masih ada beberapa siswa yang kurang percaya diri dan puas dengan pembelajarannya. Lebih dari 65% siswa cukup percaya diri dan puas terhadap pembelajaran yang berlangsung. Kesimpulan dari tinjauan prestasi awal ini, berdasarkan beberapa komponen prestasi yang diamati, dapat dikatakan bahwa siswa secara umum masih berada pada tingkat cukup, bahkan ada yang kurang. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa sebelum dilakukan eksperimen masih cukup rendah.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pemanfaatan handphone pada pembelajaran Ips siswa sekolah menengah SMP N 2 Kotabumi tahun ajaran 2018 dapat disimpulkan bahwa 70% penggunaan handphone sebagai alat bantu. karena pembelajaran Ips sangat baik dan mereka menerapkan media mobile dalam pembelajaran Ips untuk meningkatkan prestasinya. Dan 10% siswa masih belum memahami cara menggunakan ponsel untuk mencari bahan pelajaran dan karena belum memahami fungsi ponsel.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Ramli, (2012). *Pembelajaran berbasis pemanfaatan sumber belajar, jurnal ilmiah didaktika fakultas tarbian IAIN Ar-Raniry*. Vol 12 NO.2, 216-231
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. Jakarta: PT Rineka cipta
- Agung . S, Leo, Wahyuni, Sri. (2013). *Perencanaan pembelajaran Sejarah*. Yogyakarta: Ombak
- Bactiar, (2010). *Meyakinkan Validasi data melalui Triangulasi Pada Penelitian Kualitatif, jurnal teknologi pendidikan, Universitas Negeri Surabaya, Fakultas Ilmu Pendidikan*. Vol 10 No.1, April 2010 (46-62).

- Darmawan, Deni. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung PT Remaja Rosdakarya
- Fadillah,ahmad, (2011). Pengaruh Penggunaan Alat Komunikasi Hand phone (HP) terhadap aktifitas belajar siswa.
- Hikmat, Mahi M., (2014). *Metode penelitian dalam perspektif ilmu komunikasi dansastra*. Graha ilmu,Yogyakarta.
- Herdiyansyah,Haris. (2010). *Metodologi penelitian kuantitatif*. Salemba Humanika,Jakarta.
- Ibrahim, R., Syaodih,Nana S . (2010). *Perencanaan pengajaran*. Jakarta : Rineka Cipta
- Moleong Lexy j, (2014). *Metodologi penelitian kualitatif* .Bandung. PT. Remaja Rosdakarya
- Mustaqim, abdul wahid, (2010). *Pisikologi Pendidikan*,cetakan ke dua PT. Rineka Cipta Jakarta
- Nasution (2011), *teknologi Pendidikan* PT. Bumi Aksara.
- Kurawan, Tutik, (2014 . *analisis pemanfaatan hand phone pada prstasi belajar biologi siswa kelas XI IPA SMA Negri Kota Jambi*. Skripsi,Universitas Jambi.
- Sugiyono, (2017). *Metode penelitian kuantitatif, dan R&D* . cetakan ke 25 Bandung, ALFABETA
- Sugiyono, (2016). *Metode penelitian kuantitatif, dan R&D* . cetakan ke 23 Bandung, ALFABETA