



PENGARUH KECAKAPAN TEKNOLOGI TERHADAP PRESTASI BELAJAR MAHASISWA

**Astri Juwita Siregar¹, Nova Susanti², Isnaini Ramadhoniarti³, Adinda Kurnia
Komalasari⁴, Gheriyah Rohima Nur Fatimah⁵**

email: astrijuwita363@gmail.com¹

^{1,2,3,4,5} Program Studi Pendidikan Fisika, Universitas Jambi

Abstract

Since 2020, online learning has been implemented due to the covid-19 pandemic that has spread throughout Indonesia. So the learning can't be carried out face-to-face advance. Various educational institutions including University carry out distance learning (online) with using various kinds of technology. As a student, we can adapt to conditions that inevitably require students to be able to master technology. There are various types of learning support applications that can be used by students in order to master lecture material well or to fo college assignments. So that during online both students and lecturers are the same (use technology together). Maximum use of technology for lectures can effect student achievement (learning achievement) while online. So this study aims to determine whether or not there is an influence of technology user skills on student learning achievement during online. Research method is quantitative with t test using spss 26 version. So the result of this study indicate that there is a significant influence between student skills in using technology on learning achievement (IP value).

Keywords: *Technology profiency, learning achievement, online learning, distance learning.*

PENDAHULUAN

Zaman senantiasa berubah dari masa ke masa. Perubahan zaman ditandai dengan berkembangnya ilmu pengetahuan yang mengundang berbagai inovasi-inovasi baru yang dapat sama-sama kita rasakan seperti sekarang. Salah satu inovasi yang dapat kita lihat adalah teknologi. Teknologi digunakan untuk mempermudah aktivitas kita dalam kehidupan sehari-hari. Namun, kemajuan teknologi menyebabkan perubahan dengan segala peradaban

dan kebudayaannya serta memberikan transformasi terhadap nilai-nilai yang ada di masyarakat (Wahyudi & Sukmasari, 2014).

Era digital saat ini membawa perubahan besar dalam berbagai bidang khususnya pada bidang pendidikan. Sejak tahun 2020 silam, perkembangan pendidikan di Indonesia sudah tidak asing dengan pemanfaatan teknologi. Teknologi adalah hasil pemikiran yang didasarkan oleh ilmu pengetahuan yang terjadi dalam bidang pendidikan (Lestari, 2018). Sedangkan menurut KBBI, kecakapan berasal dari kata ‘cakap’ yang berarti sanggup melakukan sesuatu; mampu; dapat. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kecakapan teknologi adalah kemampuan seseorang untuk dapat melakukan sesuatu dengan menggunakan teknologi untuk mempermudah pekerjaannya.

Menurut Hulukati & Djibran (Hartaji, 2012), mahasiswa adalah seseorang yang sedang dalam proses menimba ilmu ataupun belajar dan terdaftar sedang menjalani pendidikan pada salah satu bentuk perguruan tinggi yang terdiri dari akademik, politeknik, sekolah tinggi, institut dan universitas. Sedangkan pembelajaran adalah proses interaksi mahasiswa dengan pendidik, dengan bahan pelajaran, metode penyampaian, strategi pembelajaran dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar (Pane, 2017). Kemajuan teknologi yang berkembang pesat membuat sistem pembelajaran lebih bervariasi. Teknologi dapat dimanfaatkan sebagai sarana bagi mahasiswa dalam menyelesaikan berbagai persoalan dalam pembelajaran.

Selama pembelajaran berbasis teknologi berlangsung, mahasiswa dapat mencari sumber literatur dengan leluasa di jejaring internet. Ada berbagai jenis aplikasi penunjang belajar yang dapat digunakan. Sehingga, mahasiswa dapat memahami materi pembelajaran sesuai dengan kemampuan pemahaman mereka masing-masing. Dengan demikian, teknologi memainkan peran penting dalam pendidikan yang dapat memberikan kontribusi bagi pengajaran yang efektif untuk mencapai puncak potensi mereka (Zabir, 2018).

Karena pembelajaran dilakukan dengan berbasis teknologi, tentunya membuat berbagai variasi metode pembelajaran yang dapat digunakan di dalam ruang kelas sehingga pembelajaran tidak berlangsung monoton. Metode belajar yang dapat digunakan seperti dengan menonton video pembelajaran, mengikuti bimbingan *online* dan mencari buku melalui perpustakaan *online*. *Video base learning* atau pembelajaran berbasis video merupakan metode pembelajaran yang berbasis video dalam penerapan pembelajaran di era 4.0 (Putry dkk. 2020). UNESCO (Anih, 2016) mengemukakan bahwa fungsi teknologi informasi dalam dunia pendidikan adalah “*to meet the unmet educational needs*” atau “untuk

memenuhi kebutuhan pendidikan yang selama ini belum terpenuhi”. Bahkan dengan adanya teknologi, kualitas pembelajaran akan meningkat, memperluas akses terhadap pendidikan dan pembelajaran, membantu memvisualisasikan ide-ide abstrak, mempermudah pemahaman materi yang sedang dipelajari, menampilkan materi pembelajaran menjadi lebih menarik serta memungkinkan terjadinya interaksi antara pembelajaran dengan materi yang sedang dipelajari (Budiana dkk. 2015).

Dengan memahami materi perkuliahan, tentunya mahasiswa akan lebih mudah untuk meningkatkan prestasi belajar selama satu semester. Parameter untuk mengukur tingkat prestasi belajar mahasiswa adalah nilai IP (Indeks Prestasi). Menurut Syafi'i dkk. (2018), prestasi belajar merupakan hasil belajar yang dicapai setelah melalui proses kegiatan belajar mengajar. Sehingga, untuk mengetahui seberapa cakap mahasiswa dalam menggunakan teknologi untuk pembelajaran terhadap prestasi belajar mahasiswa selama satu semester dapat dikaji melalui penelitian ini.

Pemanfaatan teknologi yang seharusnya dapat mempermudah mahasiswa dalam belajar justru malah menjadi bumerang jika tidak digunakan sebagaimana mestinya. Menurut Megahantara (2017), terdapat beberapa dampak negatif penggunaan teknologi antara lain; 1) Munculnya penipuan melalui telepon, sms, dan internet; 2) Mudahnnya mengakses video porno; 3) Munculnya penjiplakan (plagiarisme); 4) Pembobolan rekening atau kartu kredit (*hacker*) atau *cybercrime*; 5) Meningkatnya sikap konsumerisme; 6) Perjudian online; 7) *Miss*-informasi; 8) Lupa menjalankan kewajiban seperti belajar, beribadah dan lain sebagainya.

Dari berbagai dampak yang bisa terjadi, mahasiswa hendaknya mampu membentengi diri agar tidak turut merasakan dampak tersebut. Karim (Ali, 2016) menyatakan bahwa teknologi bersifat ambivalen yaitu ada untung dan ruginya, yang dalam bahasa Fiqihnya disebut manfaat dan mudharat bagi manusia dan alam lingkungannya. Pentingnya membekali diri dengan memahami penggunaan teknologi hanya untuk media pembelajaran saja bagi para mahasiswa.

Dalam penggunaan teknologi oleh mahasiswa seringkali terdapat kesalahan penggunaan yang sejatinya digunakan untuk mempermudah pembelajaran malah sebaliknya. Sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana tingkat kecakapan mahasiswa dalam menggunakan teknologi untuk pembelajaran yang berdampak pada prestasi belajar mahasiswa selama pembelajaran daring.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Sugiyono (Djollong, 2009), mengemukakan bahwa penelitian kuantitatif adalah suatu proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat menganalisis keterangan mengenai apa yang ingin kita ketahui. Metode kuantitatif bisa digunakan apabila peneliti ingin mendapatkan data yang akurat berdasarkan fenomena empiris dan dapat diukur. Penulis menggunakan metode kuantitatif dikarenakan penelitian yang diambil berupa pembagian *google form* secara *online*.

Subjek pada penelitian ini adalah mahasiswa FKIP Universitas Jambi dengan jumlah mahasiswa yang menjadi responden sebanyak 51 orang. Jenis data yang terkumpul dalam penelitian ini berupa data kuantitatif yaitu data tentang kecakapan mahasiswa dalam menggunakan teknologi serta data kuantitatif yaitu data tentang nilai IP yang dicapai selama satu semester daring.

Menurut Gulo (2002), instrumen penelitian adalah pedoman tertulis tentang wawancara, atau pengamatan, atau daftar pertanyaan yang dipersiapkan untuk mendapatkan informasi. Instrumen itu disebut pedoman pengamatan atau pedoman wawancara atau kuesioner atau pedoman dokumenter, sesuai dengan metode yang dipergunakan. Sehingga jenis instrumen yang digunakan adalah instrumen non tes berupa sejumlah pertanyaan yang harus diisi mahasiswa dalam bentuk *google form*.

Pengambilan data kuantitatif dilakukan dengan menggunakan *google form* tingkat kecakapan penggunaan teknologi berupa pertanyaan yang diajukan dengan empat jawaban yaitu SS (Sangat Setuju), S (Setuju), KS (Kurang Setuju) dan TS (Tidak Setuju). Data yang dikumpulkan melalui *google form* selanjutnya dianalisis menggunakan Uji T (T Test). Menurut Setiawan (Widjarjono, 2010), uji T digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Bentuk penyajian skalanya yaitu sangat setuju (4), setuju (3), kurang setuju (2) dan tidak setuju (1). Angka tersebut merupakan nilai (skor) dan simbol yang digunakan untuk mempermudah proses pengolahan data.

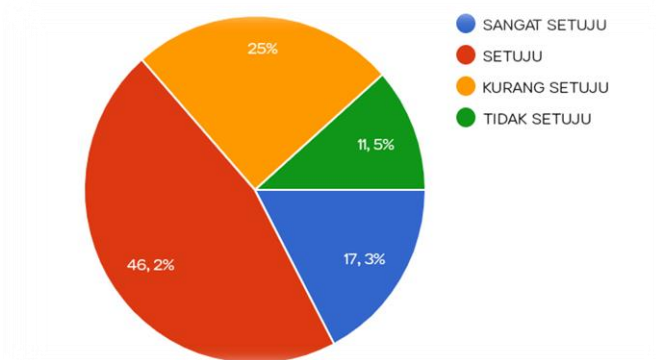
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

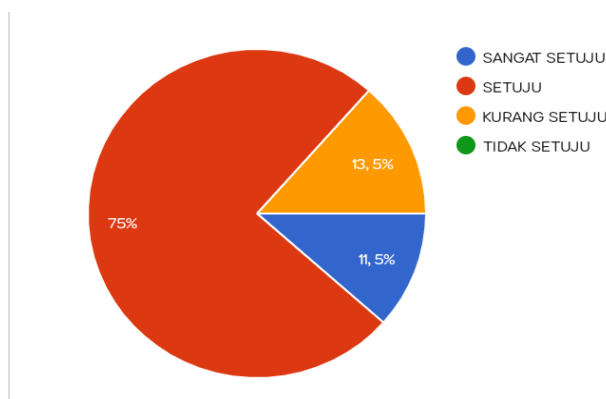
Sampel penelitian berjumlah 50 orang mahasiswa Universitas Jambi Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Jambi. Waktu penyebaran angket dilakukan pada bulan Mei

2022 yang dimulai tanggal 25-26 Mei. Berikut data hasil yang diperoleh dari penyebaran instrumen angket pengaruh kecakapan teknologi terhadap prestasi belajar mahasiswa.

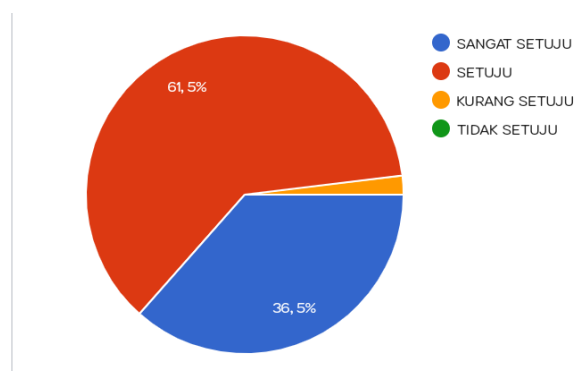
Berikut hasil tiap pernyataan yang diisi oleh mahasiswa FKIP Universitas Jambi :



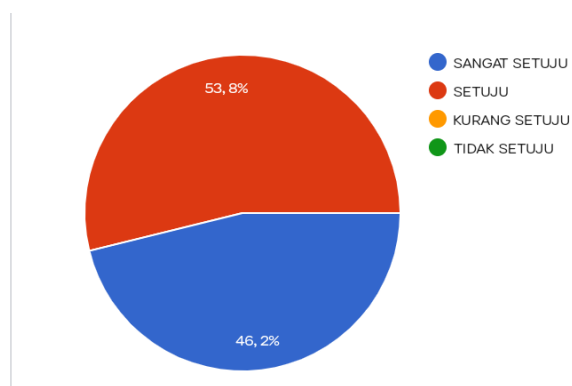
Gambar 1. Suka Belajar Daring



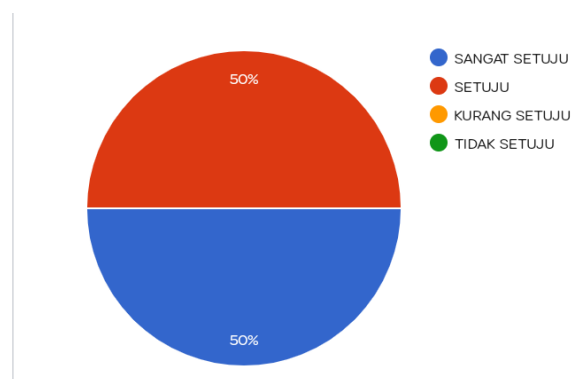
Gambar 2. Mahir Menggunakan Teknologi



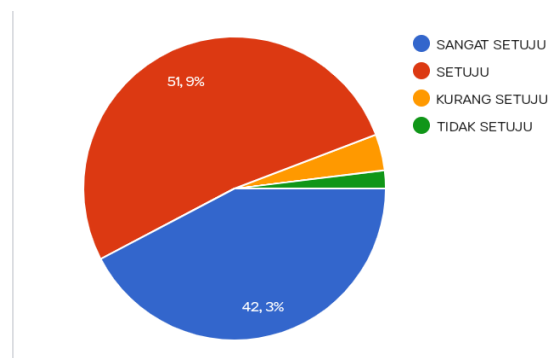
Gambar 3. Sering Menggunakan Teknologi Untuk Belajar



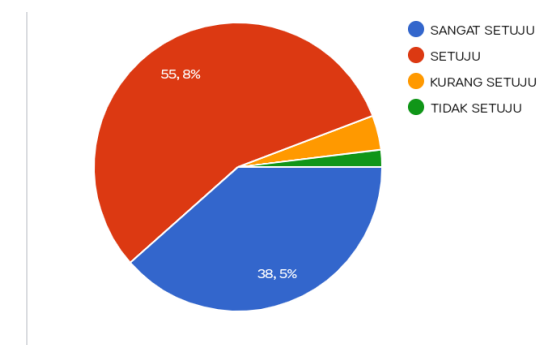
Gambar 4 : Mengerjakan Tugas Kuliah dengan Menggunakan Teknologi



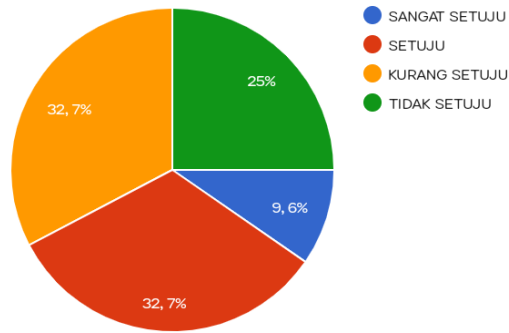
Gambar 5 : Mencari Referensi Tugas Kuliah Menggunakan Teknologi



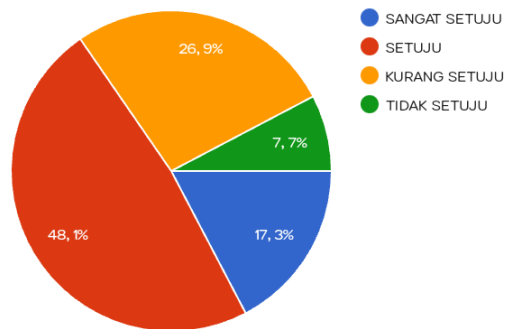
Gambar 6. Menggunakan Teknologi Untuk Bermain Game dan Bersosial Media



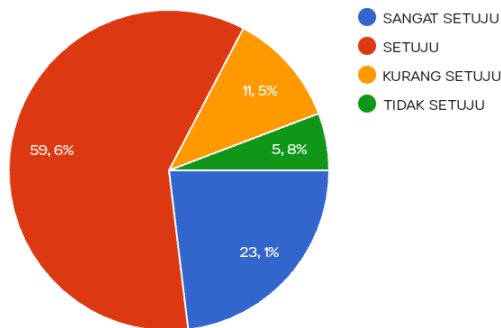
Gambar 7. Senang Belajar Menggunakan Teknologi



Gambar 8. Mengikuti Kursus Online



Gambar 9. Menggunakan Teknologi Menjadikan Materi Perkuliahan Mudah Dipahami



Gambar 10. Perolehan Nilai IP yang Tinggi Saat Daring

Sehingga untuk mengetahui pengaruh antara kecakapan teknologi mahasiswa terhadap prestasi belajar mahasiswa adalah dengan menggunakan uji T. Hasil analisis disajikan dalam Tabel 2 berikut.

Tabel 1. Statistik Deskriptif

	Prestasi Belajar	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Kecakapan	1	3	71,67	1,528	,882
	2	5	75,60	1,673	,748

Tabel 2. Hasil Uji Statistik Inferensial

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Kecakapan	<i>Equal variances assumed</i>	,081	,786	-3,312	6	,016	-3,933	1,188	-6,839	-1,027
	<i>Equal variances not assumed</i>			-3,401	4,699	,021	-3,933	1,157	-6,965	-,902

Pembahasan

Selama kurang lebih dua tahun, seluruh pembelajaran dilaksanakan secara daring dengan menggunakan teknologi. Walaupun saat ini pembelajaran sudah bisa dilaksanakan secara tatap muka, akan tetapi masih banyak mahasiswa yang sudah “betah” dengan kondisi belajar secara daring dengan berbagai alasan tersendiri. Pada mulanya mahasiswa seakan “dipaksa” untuk melek teknologi saat pembelajaran dilaksanakan secara daring. Hal tersebut dibuktikan dengan persentase mahasiswa yang sangat setuju dan setuju pembelajaran dilaksanakan secara daring sebanyak 63,5% sementara ada 36,5% mahasiswa yang kurang setuju dan tidak setuju.

Karena pada dasarnya, mahasiswa mau tidak mau harus bisa menguasai teknologi agar dapat memanfaatkannya selama pembelajaran daring. Berbagai aplikasi penunjang belajar selama di rumah yang bisa dimanfaatkan oleh mahasiswa untuk lebih menguasai materi perkuliahan. Yang tentunya aplikasi-aplikasi tersebut memiliki beragam fitur yang harus dimengerti oleh mahasiswa. Dari presentase mahasiswa yang dapat menguasai teknologi adalah >85%.

Penggunaan teknologi bagi mahasiswa untuk pembelajaran adalah hal yang biasa terjadi. Hal tersebut dibuktikan dengan persentase mahasiswa yang menggunakan teknologi untuk pembelajaran mencapai 98%. Namun, untuk penggunaan teknologi diluar pembelajaran seperti untuk bermain game dan bersosial media masih mencapai persentase >94%. Teknologi juga bermanfaat bagi mahasiswa dalam mempermudah tugas kuliah dan mencari referensi materi perkuliahan yang tidak atau belum dimengerti. Namun pada kenyataannya, persentase mahasiswa yang menggunakan teknologi untuk mencari referensi dan mempermudah tugas kuliah adalah sekitar 50:50. Hal ini sangat disayangkan, teknologi yang seharusnya dapat dimanfaatkan justru malah belum bisa dimanfaatkan seutuhnya.

Menurut Meidawati et al., (2019), pembelajaran daring mempunyai banyak manfaat salah satunya adalah dapat memunculkan interaksi dan diskusi yang lebih efisien diantara pendidik dan peserta didik. Selain itu, sebanyak terdapat 65,4% persentase yang menyatakan bahwa materi perkuliahan lebih mudah dipahami saat menggunakan teknologi. Hal ini berarti, teknologi berdampak pada pemahaman mahasiswa terhadap materi yang disampaikan oleh dosen/pendidik. Sehingga hal tersebut juga dapat berpengaruh terhadap prestasi belajar mahasiswa dalam satu semester (nilai IP) dimana sebanyak >82% mahasiswa mendapatkan nilai IP yang tinggi selama pembelajaran dilaksanakan secara daring. Menurut Hasanah dkk. (Nadziruddin, 2007), keberhasilan mahasiswa dalam bidang

akademik ditandai dengan prestasi akademik yang dicapai ditunjukkan melalui indeks prestasi (IP) maupun indeks prestasi kumulatif (IPK).

Dari hasil uji T dimana untuk mengetahui pengaruh antara dua variabel yaitu variabel kecakapan mahasiswa dalam menggunakan teknologi dan prestasi belajar mahasiswa menunjukkan adanya pengaruh diantara keduanya. Hal tersebut ditunjukkan oleh nilai $\text{Sign} > 0,05$ yaitu $\text{Sig} : 0,786$. Sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima.

KESIMPULAN DAN SARAN

Simpulan hasil penelitian yang ditemukan yaitu pengaruh kecakapan penggunaan teknologi oleh mahasiswa terhadap prestasi belajar (IP) mahasiswa FKIP Universitas Jambi dalam satu semester selama daring adalah nilai Sig sebesar $0,786$. Hal tersebut berarti terdapat pengaruh diantara dua variabel yang diuji.

Berdasarkan hasil tersebut, saran penulis kepada mahasiswa yaitu hendaknya menggunakan teknologi dengan sebaik mungkin. Penggunaan teknologi dapat dipergunakan secara optimal dalam mempermudah mahasiswa untuk dapat mencari berbagai literatur seputar materi perkuliahan. Jadi teknologi tidak dipergunakan hanya untuk bersenang-senang saja seperti bermain game atau bersosial media. Terlebih lagi mahasiswa FKIP sebagai calon guru yang diharuskan untuk dapat berinovasi. Maka teknologi dapat dimanfaatkan sebagai alat untuk melakukan berbagai bentuk inovasi pendidikan. Selain itu, bagi dosen/pendidik, materi perkuliahan dapat lebih mudah dimengerti dengan menggunakan teknologi. Sehingga dosen dapat memberikan materi berbasis teknologi agar perkuliahan dapat berjalan sesuai dengan tujuannya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam pembuatan artikel ini. Terutama kepada Ibu Nova Susanti S.Pd., M. Pd yang telah mempercayakan saya dan teman-teman untuk dapat membuat artikel pada mata kuliah Psikologi Digital Kependidikan. Selanjutnya kepada teman-teman yang sudah bersedia membantu dalam mengisi angket yang telah saya sediakan serta turut memberikan dukungan dan motivasi serta masukan guna kemajuan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Kemas Mas'ud. (2016). Integritas Pendidikan Agama Islam Terhadap Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. *Jurnal tadrib*, 2 (1).
- Anih, Euis. (2016). Modernisasi Pembelajaran di Perguruan Tinggi Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi. *Jurnal Pendidikan Unsika*, 4 (2).
- Budiana., Sjafirah, H. R & I. Bakti. (2015). Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran Bagi Para Guru SMPN 2 Kawali Desa Citeureup Kabupaten Ciamis. *Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat*, 4 (1).
- Djollong, Andi Fitriani. (2009). Tehnik Pelaksanaan Penelitian Kuantitatif. *Jurnal Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Parepare*, 2 (1).
- Gulo, W. 2002. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Gramedia.
- Hasanah, Hosniatil dkk. Analisis Hasil Belajar Dengan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) Mahasiswa STAI At-Taqwa Bondowoso. *Ejurnal.staiattaqwa.ac.id*, 5 (2).
- Hulukati, Wenny & Djibran, Moh. Rizki. 2018. Analisis Tugas Perkembangan Mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Gorontalo. *Jurnal Bikotetik*, (2) 1
- Lestari, Sudarsri. (2018). Peran Teknologi dalam Pendidikan di Era Globalisasi. *Jurnal Edureligia*, 2 (2).
- Megahantara, Galang Sansaka. (2017). Pengaruh Teknologi Terhadap Pendidikan di Abad 21. *Jurnal Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta*.
- Meidawati et al. (2019). Pengaruh Daring Learning Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar Abstrak. *Seminar Nasional Sains & Entrepreneurship*, 1 (1).
- Pane, Aprida. (2017). Belajar dan Pembelajaran. *Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 3 (2).
- Putry, Hesty Maulida Eka., Adila, Venia Nuzulul., Sholeha, Rofiatus & Hilmi, Danial. (2020). Video Based Learning Sebagai Tren Media Pembelajaran di Era 4.0. *Jurnal Pendidikan Ilmiah*, 5 (1).
- Rahmat, Pupu Saeful. (2009). Penelitian Kualitatif. *Equilibrium*, 5 (9).
- Setiawan, Roy & Hendri. (2017). Pengaruh Motivasi Kerja dan Kompensasi Terhadap Karyawan Di PT. Samudra Bahari Utama. *Jurnal AGORA*, 5 (1).
- Wahyudi, Hendro Setyo & Sukmasari, Mita Puspita. (2014). Teknologi dan Kehidupan Masyarakat. *Jurnal Analisa Sosiologi*, 3 (1).
- Zabir, Azhari. (2018). Pengaruh Pemanfaatan Teknologi Pembelajaran Terhadap Motivasi Belajar Siswa SMPN 1 Lanrisang Kabupaten Pinrang. *Jurnal Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Makassar*.