

**PENGARUH PEMANFAATAN *CLOUD COMPUTING* SEBAGAI
KNOWLEDGE MANAGEMENT TERHADAP PRESTASI BELAJAR
MATEMATIKA KELAS VIII DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA
NEGERI 1 PARONGPONG**

SKRIPSI

*diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar sarjana pada
Program Studi Teknologi Pendidikan*



Oleh :

Sri Dewi Sukma Ayu

NIM. 1806458

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
DEPARTEMEN KURIKULUM DAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2022

**PENGARUH PEMANFAATAN *CLOUD COMPUTING* SEBAGAI
KNOWLEDGE MANAGEMENT TERHADAP PRESTASI BELAJAR
MATEMATIKA KELAS VIII DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA
NEGERI 1 PARONGPONG**

Skripsi yang diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar sarjana
pendidikan pada Fakultas Ilmu Pendidikan

© Sri Dewi Sukma Ayu 2022
Universitas Pendidikan Indonesia
Juni 2022

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN

Sri Dewi Sukma Ayu
NIM. 1806458

**PENGARUH PEMANFAATAN *CLOUD COMPUTING* SEBAGAI
KNOWLEDGE MANAGEMENT TERHADAP PRESTASI BELAJAR
MATEMATIKA KELAS VIII DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA
NEGERI 1 PARONGPONG**

Disetujui dan disahkan oleh :

Pembimbing I



Dr. Cipi Riyana, M. Pd
NIP. 197512302001121001

Pembimbing II



Dadi Mulyadi, S.Pd., M. T
NIP. 920200119820701010

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknologi Pendidikan
FIP UPI



Dr. Deni Kurniawan, M.Pd.
NIP. 196912042005011002

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul **“Pengaruh Pemanfaatan *Cloud Computing* sebagai *Knowledge Management* Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Parongpong”** ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko atau sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Juni 2022

Yang Membuat Pernyataan,

Sri Dewi Sukma Ayu

NIM. 1806458

KATA PENGANTAR

Penulis panjatkan segala puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah skripsi dengan judul **“Pengaruh Pemanfaatan *Cloud Computing* sebagai *Knowledge Management* Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Parongpong”**. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk meneliti pengaruh pemanfaatan *cloud computing* sebagai *knowledge management* terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas VIII di SMPN 1 Parongpong.

Tentunya, selama penyusunan skripsi ini diperlukan kesabaran dan usaha yang luar biasa dengan harapan dapat memberikan yang terbaik. Terlepas dari yang demikian, penulis juga menyadari masih terdapat kekurangan di dalamnya. Maka dari itu, penulis sangat terbuka untuk menerima segala masukan ataupun saran yang membangun demi perbaikan. Akhir kata, besar harapan penulis agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca khususnya bagi praktisi pendidikan.

Bandung, Juni 2022

Penulis,

Sri Dewi Sukma Ayu

NIM. 1806458

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam prosesnya dari awal penyusunan hingga tuntasnya skripsi ini, tentunya tidak terlepas dari banyaknya bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, dalam kesempatan ini penulis sampaikan ucapan terima kasih dan apresiasi kepada berbagai pihak yang terlibat diantaranya :

1. Kedua orang tua penulis, Bapak Dodo dan Mama Rohayati yang tiada hentinya selalu memberi dukungan dan mendoakan penulis agar selalu diberi kemudahan oleh Allah SWT baik dalam penyusunan skripsi ataupun penyelesaian studi.
2. Adik penulis Dona Kirania Maharani yang tiada lelahnya memberi semangat dan membantu penulis selama masa penyusunan skripsi dan penyelesaian studi.
3. Bapak Dr. Cepi Riyana, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberi semangat, arahan dan bimbingan kepada penulis.
4. Bapak Dadi Mulyadi, S.Pd., M.T. selaku Dosen Pembimbing II yang sudah sangat sabar dalam membimbing serta memberi arahan, solusi, koreksi dan motivasi kepada penulis selama penyusunan skripsi.
5. Bapak Deni Kurniawan, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Teknologi Pendidikan.
6. Bapak Drs. Toto Fathoni, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang sudah sangat sabar membimbing penulis selama melaksanakan studi.
7. Seluruh Dosen Program Studi Teknologi Pendidikan yang telah banyak memberikan ilmu, wawasan dan mendidik penulis selama studi.
8. Bapak Drs. H. Saprudin, M.Pd. selaku Kepala SMPN 1 Parongpong yang telah memberi kesempatan bagi penulis untuk melaksanakan penelitian.
9. Ibu Ai Rohaeti, S. Pd. dan Ibu Zakiyah Mukhtari, S.Pd. selaku Guru Mata Pelajaran Matematika SMPN 1 Parongpong yang telah memberi

kesempatan bagi penulis dan banyak membantu penulis ketika melaksanakan penelitian dengan sangat sabar.

10. Ibu Rika dan Ibu Susi selaku Staff Tata Usaha Program Studi Teknologi Pendidikan yang telah banyak membantu penulis dalam hal administrasi.
11. Siswa Kelas VIII-A, VIII-B dan IX SMPN 1 Parongpong Tahun Ajaran 2021/2022 yang telah membantu penulis dalam memenuhi keperluan penelitian dalam penyusunan skripsi.
12. Abdullah Hafizh, Alma Maritza, Dini Mulyani, Fikri Zaidan, Mahen, M. Ade Frediyana, Raffie Ahmad Riesman Putra, dan Raisya Shabira selaku sahabat penulis yang selalu suportif, menghibur dan menjadi kawan perjuangan terbaik selama studi.
13. Arsika Citra Pelangi dan Tasha Aulia Kinanti selaku teman yang selalu memberi dukungan dan motivasi, serta menjadi tempat bercerita dan menghibur penulis selama pengerjaan skripsi.
14. Hilman Adhitia, Dyanti Safana dan Miptah Said Fauzi selaku kawan seperjuangan penulis dalam mengerjakan skripsi yang sangat penuh perjuangan ini.
15. Keluarga Besar Neo Culture Technology terutama Na Jaemin yang selalu menjadi penyemangat dan menghibur penulis di masa-masa kelam selama penyusunan skripsi ini.
16. Keluarga Besar Teknologi Pendidikan Angkatan 2018 dan Angkatan 2017 yang telah banyak memberi bantuan dan pengalaman berharga, serta kebersamaan dan mewarnai masa-masa studi penulis.

Beserta pihak lain yang telah banyak membantu serta berkontribusi dan tidak dapat penulis sebutkan semua. Semoga Tuhan membalas segala kebaikan yang telah pihak-pihak tersebut berikan pada penulis.

ABSTRAK

Sri Dewi Sukma Ayu (1806458). Pengaruh Pemanfaatan *Cloud Computing* sebagai *Knowledge Management* Terhadap Prestasi Belajar Matematika Kelas VIII di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Parongpong

Skripsi. Departemen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Indonesia. 2022.

Pemanfaatan *cloud computing* sebagai *knowledge management* dalam pembelajaran merupakan salah satu implementasi dari program digitalisasi sekolah, yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam kegiatan pembelajaran. Sehingga, teknologi *cloud computing* memiliki peluang untuk diterapkan dalam proses pembelajaran dan diharapkan mampu meningkatkan prestasi belajar siswa. Adapun tujuan penelitian yang dilakukan ialah guna meneliti pengaruh pemanfaatan *cloud computing* sebagai *knowledge management* terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas VIII di SMPN 1 Parongpong. Penelitian dilakukan untuk menjawab permasalahan penelitian yaitu terkait ada tidaknya pengaruh pemanfaatan *cloud computing* sebagai *knowledge management* terhadap prestasi belajar matematika kelas VIII di SMPN 1 Parongpong. Penelitian dilakukan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode kuasi eksperimen. Desain eksperimen yang digunakan adalah *control-group design* dengan model *control-group pretest and posttest design*. Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh kelas VIII di SMPN 1 Parongpong sejumlah 11 kelas. Sementara itu, untuk teknik pengambilan sampel yang digunakan menggunakan *non-probability sampling* melalui teknik *purposive sampling*, sehingga diperoleh sampel penelitian adalah kelas VIII-A dengan jumlah 37 siswa dan VIII-B dengan jumlah 38 siswa. Hasil analisis data penelitian menyatakan adanya pengaruh positif terhadap peningkatan prestasi belajar siswa setelah memanfaatkan *cloud computing* sebagai *knowledge management*, hal tersebut ditunjukkan dengan prestasi belajar kelas yang memanfaatkan *cloud computing* sebagai *knowledge management* lebih tinggi dibandingkan kelas yang menggunakan metode konvensional.

Kata Kunci : *cloud computing, knowledge management, prestasi belajar*

ABSTRACT

Sri Dewi Sukma Ayu (1806458). The Effect of Utilizing Cloud Computing as Knowledge Management on the Mathematics Learning Achievement for Class VIII at Junior High School 1 Parongpong.

Thesis. Department of Curriculum and Educational Technology, Faculty of Educational Science, Universitas Pendidikan Indonesia. 2022.

The utilization of cloud computing as knowledge management in learning is one of the implementations of the school's digitization program, which uses information and communication technology (ICT) in learning activities. Thus, cloud computing technology has the opportunity to be applied in the learning process and is expected to be able to improve student learning outcomes. This research aims to examine the effect of using cloud computing as knowledge management on the mathematics learning achievement of class VIII students at SMPN 1 Parongpong. The research was conducted to answer research problems, whether an effect of using cloud computing as knowledge management on the results of mathematics learning achievement for class VIII at SMPN 1 Parongpong. This research used a quantitative approach with a quasi-experimental method. The experimental design was a control-group design with a control-group *pretest* and *posttest* design model. This study population's were all class of VIII at SMPN 1 Parongpong with a total 11 classes. Meanwhile, the research sample acquired is class VIII-A with 37 students and VIII-B with 38 students, using non-probability sampling through purposive sampling technique. The results of research data analysis stated there was a positive influence on increasing student achievement after using cloud computing as knowledge management, it was indicated by the results of the class learning achievement using cloud computing as knowledge management was higher than the class using conventional methods.

Keywords : *cloud computing, knowledge management, learning outcomes*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR GRAFIK.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Pembatasan Masalah.....	5
1.4 Rumusan Masalah.....	5
1.5 Tujuan Penelitian	6
1.6 Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
2.1 Kajian Teori.....	8
2.1.1. <i>Cloud Computing</i> untuk Pembelajaran.....	8
2.1.2. <i>Knowledge Management</i>	14
2.1.3. Prestasi belajar	19
2.2 Penelitian Terdahulu	25
2.3 Kerangka Pemikiran	27
2.4 Hipotesis Penelitian	29
BAB III METODE PENELITIAN.....	30
3.1 Desain Penelitian	30
3.2 Variabel dan Operasionalisasi Variabel	31
3.3 Definisi Operasional	33
3.4 Populasi dan Sampel.....	33

3.4.1. Populasi	33
3.4.2. Sampel	34
3.5 Instrumen Penelitian	34
3.6 Prosedur Penelitian	36
3.7 Analisis Data.....	37
3.7.1. Uji Validitas.....	37
3.7.2. Uji Reliabilitas.....	39
3.7.3. Perhitungan Indeks <i>Gain</i>	41
3.7.4. Uji Normalitas	42
3.7.5. Uji Homogenitas.....	42
3.7.6. Uji Hipotesis	42
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	44
4.1. Deskripsi Hasil Penelitian	44
4.1.1. Pelaksanaan Penelitian	44
4.1.2. Data Hasil Penelitian	45
4.2. Hasil Penelitian Berdasarkan Rumusan Masalah	49
4.2.1. Perbedaan Prestasi Belajar.....	49
4.2.2. Perubahan Prestasi Belajar Pada Aspek Mengingat dan Memahami di Kelas Eksperimen.....	51
4.2.3. Perubahan Prestasi Belajar Pada Aspek Mengaplikasi dan Menganalisis di Kelas Eksperimen.....	53
4.3. Analisis Data Penelitian.....	55
4.3.1. Perhitungan Indeks Nilai <i>Gain</i> (<i>N-gain</i>)	55
4.3.2. Uji Normalitas	57
4.3.3. Uji Homogenitas.....	59
4.3.4. Uji Hipotesis	60
4.4. Pembahasan Hasil Penelitian.....	70
BAB V SIMPULAN DAN REKOMENDASI	75
5.1. Simpulan.....	75
5.2. Implikasi	76
5.3. Rekomendasi	77
DAFTAR PUSTAKA	78

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	25
Tabel 3. 1 Hubungan Antar Variabel Penelitian	32
Tabel 3. 2 Sampel Penelitian Siswa Kelas VIII SMPN 1 Parongpong	34
Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Instrumen Tes	35
Tabel 3. 4 Hasil Uji Validitas.....	38
Tabel 3. 5 Tabel Kriteria Koefisien Reliabilitas	40
Tabel 3. 6 Klasifikasi Nilai Gain	41
Tabel 3. 7 Kriteria Efektivitas Nilai Gain	41
Tabel 4. 1 Data Nilai Hasil <i>Pretest-Posttest</i> Kelas Kontrol.....	46
Tabel 4. 2 Data Nilai Hasil <i>Pretest-Posttest</i> Kelas Eksperimen	47
Tabel 4. 3 Tabel <i>N-Gain</i> Hasil Pretest dan Posttest	55
Tabel 4. 4 Klasifikasi Nilai <i>Gain</i>	56
Tabel 4. 5 Kriteria Efektivitas Nilai <i>Gain</i>	56
Tabel 4. 6 Hasil Uji Normalitas Data Pada Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	58
Tabel 4. 7 Hasil Uji Homogenitas Data Nilai <i>Pretest</i>	59
Tabel 4. 8 Hasil Uji Homogenitas Data Nilai <i>Posttest</i>	60
Tabel 4. 9 Hasil Uji Hipotesis Umum.....	61
Tabel 4. 10 Hasil Uji Hipotesis Khusus Aspek Mengingat	63
Tabel 4. 11 Hasil Uji Hipotesis Khusus Aspek Memahami	65
Tabel 4. 12 Hasil Uji Hipotesis Khusus Aspek Mengaplikasi	67
Tabel 4. 13 Hasil Uji Hipotesis Khusus Aspek Menganalisis	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Proses Pada <i>Knowledge Management</i>	16
Gambar 2. 2 Kerangka Pemikiran Penelitian	28
Gambar 4. 1 Kurva Hasil Uji Dua Pihak Hipotesis Umum	62
Gambar 4. 2 Kurva Hasil Uji Dua Pihak Hipotesis Khusus Aspek Mengingat....	64
Gambar 4. 3 Kurva Hasil Uji Hipotesis Khusus Aspek Memahami.....	66
Gambar 4. 4 Kurva Hasil Uji Dua Pihak Hipotesis Khusus Aspek Mengaplikasi.....	68
Gambar 4. 5 Kurva Hasil Uji Dua Pihak Hipotesis Khusus Aspek Menganalisis.....	70

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4. 1 Perbandingan Nilai Rata-Rata <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> dan Gain Pada Kelas Kontrol dan Eksperimen	50
Grafik 4. 2 Perbandingan Total Skor Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Aspek Mengingat dan Memahami di Kelas Eksperimen	52
Grafik 4. 3 Perbandingan Skor Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Aspek Mengingat dan Memahami di Kelas Eksperimen	54

DAFTAR PUSTAKA

Buku :

- Ali, Mohammad. (2019). *Research Methods in Sustainability Education*. Bandung : UPI PRESS
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Longman,.
- Arifin, Johar. (2017). *SPSS 24 untuk Penelitian dan Skripsi*. Jakarta : PT. Elex Media Komputindo.
- Arifin, Zainal. (2012). *Evaluasi Pembelajaran*. Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama.
- Arifin, Zainal. (2018). *Pengantar Statistika Pendidikan*. Departemen Kurtekipend : Tidak diterbitkan.
- Arifin, Zainal. (2019). *Evaluasi Program*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Astawa, I. B. M., & Adnyana, I. G. A . P. (2018). *Belajar dan Pembelajaran*. Depok : PT. Raja Grafindo Persada.
- Becerra-Fernandez, I., & Sabherwal, R. (2014). *Knowledge Management : Systems and Process*. Routledge.
- Buyya, R., Broberg, J., & Goscinski, A. M. (Eds.). (2010). *Cloud computing: Principles and paradigms* (Vol. 87). John Wiley & Sons.
- Makmun, A. S. (2012). *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Rosda Karya Remaja.
- Misbahuddin., & Hasan, I. (2013). *Analisis Data Penelitian Dengan Statistik*. Jakarta : PT. Bumi Aksara.

- Muijs, D. (2004). *Doing quantitative research in education: With SPSS*. Sage.
- Nurdin, Ismail., & Hartati, Sri.(2019). *Metodologi Penelitian Sosial*. Surabaya : Media Sahabat Cendikia.
- Kurniawan, A . W., & Puspitaningtyas, Z. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta : Pandiva Buku.
- North, K., & Kumta, G. (2018). *Knowledge management: Value creation through organizational learning*. Springer.
- Putrawan, I Made. (2017). *Pengujian Hipotesis Dalam Penelitian-Penelitian*. Bandung : CV Alfabeta
- Riduwan., & Sunarto. (2012). *Pengantar Statistika untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi, dan Bisnis*. Bandung : Alfabeta.
- Reiser, R A. (2011). Ten Trends Affecting the Fields of Instructional Design and Technology. *Recuperado Marzo, 20*.
- Rittinghouse, J. W., & Ransome, J. F. (2017). *Cloud computing: implementation, management, and security*. CRC press.
- Rosyid, M. Z., Mansyur, M., IP, S., & Abdullah, A. R. (2019). *Prestasi belajar*. Literasi Nusantara.
- Sallis, E., & Jones, G. (2013). *Knowledge management in education: Enhancing learning & education*. Routledge.
- Srinivasan, A., & Suresh, J.(2014). *Cloud Computing: A practical approach for learning and implementation*. Chennai : Pearson Education India.
- Sudjana, Nana., & Ibrahim. (2001). *Penelitian dan Pendidikan Pendidikan*. Bandung : Sinar Baru Algesindo.
- Surapranata, Sumarna. (2009). *Analisis, Validitas, Reliabilitas dan Interpretasi Hasil Tes*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Supriadie, Didi., & Darmawan, Deni.(2018). *Komunikasi Pembelajaran*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.

Wirda, Yendri., dkk. (2020). *Faktor-Faktor Determinan Hasil Belajar Siswa*. Jakarta : Pusat Penelitian Kebijakan, Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

Majalah dan Jurnal :

Al-Emran, M., Mezhuyev, V., & Kamaludin, A. (2020). Towards a conceptual model for examining the impact of knowledge management factors on mobile learning acceptance. *Technology in Society, 61*, 101-247.

Anton, A., Nuryadi, B., & Herlawati, H. (2014). Pemanfaatan Teknologi *Cloud Computing* Untuk Peningkatan Proses Belajar Mengajar. *PROSISKO : Jurnal Pengembangan Riset dan Observasi Sistem Komputer, 1*.

Bouyer, A., & Arasteh, B. (2014). The necessity of using *cloud computing* in educational system. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 143*, 581-585.

Hartmann, S. B., Nygaard, L. Q. V., Pedersen, S., & Khalid, M. S. (2017). The potentials of using *cloud computing* in schools: A systematic literature review. *The Turkish Online Journal of Educational Technology, 16*(1), 190-202.

Mali, Kishan., & Kothari, S.(2020). *Cloud Computing* In School Education: A Study Enlightening Benefits and Challenges. *International Journal of New Technology and Research, 6*(5), 17-26.

Mutia, Intan. (2016). Penerapan Teknologi Komputasi Awan (*Cloud Computing*) Untuk Pembelajaran Mahasiswa di Perguruan Tinggi. *Factor Exacta, 9*(3), 283-292.

- Nashiroh, Putri K., Ekarini, Fitria., & Ristanto, Riska Dami. (2020). Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Berbantuan Mind Map Terhadap Kemampuan Pedagogik Mahasiswa Mata Kuliah Pengembangan Program DIklat. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan* 17(1), 43-52.
- Saini, L., & Kaur, H. (2017). Role of cloud *computing* in education system. *International Journal of Advanced Research in Computer Science*, 8(4), 345-347.
- Sugianto, Dennis. (2019, Oktober). Digitalisasi Sekolah Akan Mampu Tingkatkan Kualitas Pembelajaran Siswa. *Jendela Pendidikan dan Kebudayaan* , (39), 12-14.
- Supermane, S., & Tahir, L. M. (2018). An overview of knowledge management practice among teachers. *Global Knowledge Memory and Communication*.67(8), 616-631.
- Swan, J., Newell, S., Scarbrough, H., & Hislop, D. (1999). Knowledge management and innovation: networks and networking. *Journal of Knowledge management*.
- Widianto, Nur. (2019, Oktober). Siapkan Generasi Indonesia Berdaya Saing di Era Industri 4.0. *Jendela Pendidikan dan Kebudayaan* , (39), 7-8.

Tesis :

- Alosaimi, M. (2016). *The role of knowledge management approaches for enhancing and supporting education* (Doctoral dissertation, Business administration, Université Panthéon-Sorbonne, 2016). Diakses dari <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01816021>

Prosiding Seminar/Webinar :

- Ali, Nur Berlian V. (2020). Digitalisasi Pendidikan dalam Menunjang Pembelajaran Daring. *Webinar : Tranformasi Digital Dalam*

Menunjang Pembelajaran Daring di Masa Pandemi dan Kesiapan 'New Normal', Zoom Meeting: 4 Juni 2020.

Internet :

Asosiasi Cloud Computing Indonesia.(2019). *Mengenal Layanan Cloud Computing*. Diakses 11 Februari 2022 dari

<https://www.cloudcomputing.id/pengetahuan-dasar/mengenal-layanan-cloud-computing>

Fresno Pacific University Staff. (2021). *Why Schools Are Using Cloud Computing Tools In The Classroom*. Diakses pada 11 Februari 2022

dari <https://ce.fresno.edu/news/why-schools-are-using-cloud-computing-tools-in-the-classroom/>

Griffith, Eric. (2016). *What Is Cloud Computing?*. Diakses 21 Juli 2021 dari

<https://www.pcmag.com/news/what-is-cloud-computing>

Kamus Besar Bahasa Indonesia. [Online]. Diakses 14 Agustus 2021 dari

<https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/prestasi>

<https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/prestasiselajar>