

PENGIMPLEMENTASIAN BAHAN AJARAN MANDARIN BERBASIS DIGITAL PADA SD KATOLIK YOS SUDARSO BATAM

Hesniati¹, Bella Oktavia Maryto.S², Doni Indrianto³, Jocelyn⁴, Michelle Angel Lim⁵, Renndy Ferdianto⁶

Universitas Internasional Batam

Email: hesniati@uib.edu

Abstrak

Tujuan perancangan bahan ajar berbasis digital ialah agar siswa-siswi SD Katolik Yos Sudarso Batam dapat menguasai empat keterampilan dasar pelajaran Bahasa Mandarin dengan baik. Seperti yang kita ketahui, pelajaran Bahasa Mandarin sudah menjadi pelajaran yang sulit untuk diresapi, namun tingkat kesulitan tersebut bertambah seiring dengan penyebaran virus Corona yang merajalela ke seluruh dunia. Perancangan bahan ajar berbasis digital ini ditujukan kepada siswa-siswi SD Katolik Yos Sudarso Batam dengan ruang lingkup kelas 1, 2 dan 3. Untuk siswa- siswi kelas 1 dan 2, penulis merancang bahan ajar berupa Powerpoint, video animasi serta mempersiapkan template motorik sebagai bahan ajar pendukung. Untuk siswa-siswi kelas 3, penulis mempersiapkan bahan ajar digital seperti Powerpoint, kuis melalui platform Kahoot, games serta beberapa latihan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa-siswi SD Katolik Yos Sudarso Batam terhadap materi yang telah dipelajari. Tentu saja kesuksesan dalam merancang bahan ajar berbasis digital ini juga didasari dengan data yang berhasil dikumpul dan direkap dengan cara melakukan observasi langsung ke sekolah, mewawancarai kedua guru bahasa Mandarin sekolah SD Katolik Yos Sudarso Batam, dokumentasi serta mengadakan sesi konsultasi yang dimana sering disebut dengan implementasi.

Kata Kunci: Mandarin, Implementasi, Powerpoint, Motorik, Bahan Ajar Digital

Abstract

Purpose of designing digital teaching materials is to make sure that the students of Yos Sudarso Catholic Elementary School of Batam could master four basic skills in Mandarin. As we know, Mandarin has been one of the most difficult courses to learn, but the degree of difficulty increases because of the Coronavirus which has spread throughout the world. The target of digital teaching materials are students in grade 1, 2 and 3. For students in grade 1 and 2, writers designed the digital teaching materials in the form of Powerpoint, animated videos, and provided motor skill training templates as supporting teaching materials. For students in grade 3, writers designed the digital teaching material in the form of Powerpoint, quiz via Kahoot platform, games and provided some exercises as well to figure out whether Yos Sudarso Catholic Elementary School of Batam students do understand the materials that have been learned. Of course the success of designing digital teaching materials is based on the data that have been collected by means of direct observation to school, doing interview with two teachers of Yos Sudarso Catholic Elementary School of Batam, documentation and holding consultation session which is usually called as implementation.

Keywords: Mandarin, Implementation, Powerpoint, Motor Skill, Digital Teaching Materials

PENDAHULUAN

Pada era digital ini, perkembangan teknologi informasi mampu mendorong kemajuan pada bidang pendidikan. Namun pemahaman pemanfaatan teknologi informasi itu sendiri dinilai masih belum bisa

dimanfaatkan secara optimal terutama ketika pandemi COVID-19 mewabah di seluruh dunia menyebabkan segala aktivitas proses belajar mengajar mewajibkan beralih digitalisasi (Correia & Santos, 2017). Dari segi pendidikan sendiri, pemanfaatan

teknologi informasi sangat menguntungkan dalam melaksanakan kegiatan proses belajar mengajar yaitu dalam pembuatan dan penyampaian bahan ajaran. Apalagi materi pembelajaran yang dinilai sulit untuk diajarkan dengan hanya melalui metode konvensional atau metode ceramah seperti Bahasa Mandarin, yang merupakan salah satu mata pelajaran wajib bagi siswa-siswi SD Katolik Yos Sudarso Batam.

Dalam pembelajaran Bahasa Mandarin, ada empat keterampilan yang perlu dikuasai oleh siswa-siswi SD Katolik Yos Sudarso Batam seperti membaca, menulis, berbicara, dan mendengarkan. Empat keterampilan ini menjadi pondasi dasar bagi siswa-siswi SD Katolik Yos Sudarso Batam untuk dapat memahami materi pembelajaran sepenuhnya. Namun sejumlah kendala menghambat penguasaan empat keterampilan bahasa Mandarin tersebut seperti tidak seluruhnya siswa-siswi SD Katolik Yos Sudarso Batam yang dilatarbelakangi oleh keluarga yang fasih berbahasa Mandarin sehingga sulit dalam membiasakan diri berbahasa Mandarin dan menulis aksara Mandarin. Untuk mencapai penguasaan keterampilan tersebut, diperlukan media yang sesuai dan tepat sasaran agar secara keseluruhan siswa-siswi SD Katolik Yos Sudarso Batam dapat menyerap pembelajaran bahasa Mandarin.

Berdasarkan masalah yang dipaparkan, maka penulis tertarik untuk merancang sebuah bahan ajaran Mandarin berbasis digital seperti video animasi, bahan ajaran PowerPoint, latihan motorik (menggambar, mewarnai, dan menulis), quiz menggunakan aplikasi Kahoot, serta ice breaking. Penulis lain sebelumnya pernah melakukan implementasi pembuatan bahan ajaran digital seperti menggunakan e-learning, aplikasi Quizizz dan menggunakan Kahoot. Hal ini diupayakan agar pembelajaran yang dilakukan secara daring (online) tidak membuat jenuh siswa-siswi SD Katolik Yos Sudarso Batam. Dengan demikian, tujuan penulis melaksanakan kegiatan implementasi ini adalah untuk

meningkatkan keefektifan proses belajar mengajar secara daring (online) terutama dalam perihal peningkatan pemahaman siswa-siswi SD Katolik Yos Sudarso Batam terhadap materi pembelajaran Mandarin yang diajarkan dapat tercapai.

MASALAH

SD Katolik Yos Sudarso Batam sudah beroperasi selama 44 tahun dengan menerapkan sistem pembelajaran secara tatap muka, namun sistem pembelajaran SD Katolik Yos Sudarso Batam mulai berubah pada tahun 2020. Pada 2 Maret 2020, untuk pertama kalinya pemerintah mengumumkan dua kasus pasien positif COVID-19 di Indonesia (Nurmasari, 2020). Hal ini mengakibatkan pemerintah mulai siaga dan waspada penyebaran COVID-19 di Indonesia dan sekolah pun diarahkan untuk menerapkan sistem pembelajaran secara daring. Pandemi yang muncul secara mendadak ini menyebabkan guru-guru dari SD Katolik Yos Sudarso Batam merasa kesulitan dalam kegiatan pembelajaran. Guru-guru SD Katolik Yos Sudarso Batam belum sempat mempersiapkan diri untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran online, seperti belum menguasai teknologi secara penuh, yang menyebabkan pembelajaran online tidak dapat dijalankan secara maksimal. Kesulitan tersebut tidak hanya pada guru-guru SD Katolik Yos Sudarso Batam saja, tetapi juga pada siswa-siswi SD Katolik Yos Sudarso Batam. Siswa-siswi yang sudah kebiasaan dengan pembelajaran secara tatap muka menjadi bingung dengan materi yang diajarkan oleh guru-guru, terutama pada mata pelajaran Mandarin.

Oleh karena itu, penulis merasa pentingnya untuk membuat program bahan ajaran Bahasa Mandarin berbasis digital untuk membantu guru dalam kegiatan belajar mengajar dan juga dalam menarik perhatian siswa-siswi agar dapat lebih fokus pada pelajaran.

METODE

- a. Teknik Pengumpulan Data

Berikut ini merupakan teknik pengumpulan data yang digunakan oleh penulis dalam kegiatan “Pengimplementasian Bahan Ajaran Mandarin Berbasis Digital pada SD Katolik Yos Sudarso Batam”.

1. Observasi

Menurut penelitian Hasyim Hasanah, observasi adalah metode pengumpulan data dengan cara mengamati suatu benda atau objek secara bertahap (Hasanah, 2017). Metode tersebut digunakan pada proyek “Pengimplementasian Bahan Ajaran Mandarin Berbasis Digital pada SD Katolik Yos Sudarso Batam” untuk mengetahui atau mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi oleh SD Katolik Yos Sudarso Batam.

2. Wawancara

Wawancara adalah metode pengumpulan data dengan cara tanya jawab dengan responden untuk memperoleh informasi atau data yang diperlukan (Saepudin, 2018). Penulis menyediakan format pertanyaan yang akan diajukan kepada pihak SD Katolik Yos Sudarso Batam sebelum melaksanakan metode wawancara tersebut.

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah metode pengumpulan data dengan menyediakan dokumen-dokumen yang akan digunakan untuk menjadi bukti yang akurat berdasarkan pencatatan berbagai sumber informasi (Siboro, 2018). Penulis merekam keseluruhan proses kegiatan “Pengimplementasian Bahan

Ajaran Mandarin Berbasis Digital pada SD Katolik Yos Sudarso Batam” untuk dijadikan bukti telah terlaksananya kegiatan tersebut.

4. Konsultasi

Konsultasi adalah teknik komunikasi dimana secara aktif dilakukan pencarian opini terkait kelompok yang memiliki kepentingan dan terpengaruh. Penulis mengadakan teknik konsultasi dengan guru-guru Mandarin SD Katolik Yos Sudarso Batam dengan tujuan untuk mencari solusi dari permasalahan yang dihadapi oleh guru-guru Mandarin SD Katolik Yos Sudarso Batam.

- b. Lokasi Pelaksanaan Lokasi pelaksanaan kegiatan implementasi dengan judul “Pengimplementasian Bahan Ajaran Mandarin Berbasis Digital” adalah SD Katolik Yos Sudarso Batam yang berlokasi pada Jl. Dang Merdu No.5 Kel, Tlk. Tering, Kec. Batam Kota, Kota Batam, Kepulauan Riau. Bahan ajaran Mandarin berbasis digital akan diimplementasikan pada tingkatan kelas 1 - 3. Tentunya, penulis menyediakan bahan ajaran Mandarin berbasis digital yang dapat digunakan selama 1 (satu) tahun ajaran.
- c. Bahan dan Alat Adapun bahan dan alat yang disediakan oleh penulis untuk mendukung kegiatan implementasi sebagai berikut.

Tabel 1.
Bahan dan Alat

No.	Jenis	Jumlah/Waktu
1.	Canva Pro	1 Tahun
2.	Powerpoint	<i>Tentative</i>

3.	Benime	<i>Tentative</i>
4.	Kahoot	<i>Tentative</i>
5.	Google Form	<i>Tentative</i>
6.	Zoom Meeting	2 Kali

Sumber: Data diolah penulis (2021)

- d. Tahap Pelaksanaan
 Dalam pelaksanaan kegiatan implementasi, penulis melalui tahap-tahap sebagai berikut.

Tabel 2.
Tahap Pelaksanaan

No.	Tahap	Keterangan
1.	Persiapan	Melakukan observasi, wawancara, dan konsultasi dengan pihak sekolah, serta mengajukan proposal yang telah dirancang
2.	Pelaksanaan	Menyiapkan bahan dan luaran implementasi
3.	Penilaian	Mengadakan pertemuan online dengan pihak sekolah untuk menilai luaran yang telah dihasilkan
4.	Pelaporan	Menyusun laporan hasil implementasi

Sumber: Data diolah penulis (2021)

- e. Waktu Pelaksanaan
 Penulis diberikan waktu selama 2 (dua) minggu untuk menyelesaikan bahan ajar kelas 1-3, yang kemudian akan diimplementasikan pada tanggal 11

Tabel 3.
Jadwal Pelaksanaan 11 Juli 2021

No.	Bentuk Kegiatan	Waktu//Durasi
1.	Pembukaan	3 Menit

2.	Presentasi	28 Menit
3.	Pemberian Masukan Pada Bahan Ajaran Kelas 1	6 Menit
4.	Presentasi Bahan Ajaran Kelas 2	25 Menit
5.	Pemberian Masukan pada Bahan Ajaran Kelas 2	4 Menit
6.	Presentasi Bahan Ajaran Kelas 3	24 Menit
7.	Pemberian Masukan Pada Bahan Ajaran Kelas 3	5 Menit
8.	Memberi Rangkuman Pertemuan	8 Menit
9.	Penutupan	2 Menit
10.	Fptp Bersama	1 Menit

Sumber: Data diolah penulis (2021)

Penulis pun merancang pertemuan kedua kalinya dengan guru Mandarin SD Yos Sudarso Batam dan juga dengan dosen pembimbing penulis untuk mengevaluasi hasil implementasi penulis. Pertemuan tersebut pun dilaksanakan pada hari Minggu, 25 Juli 2021 pada pukul 9 pagi melalui platform Zoom Meeting.

Tabel 4.
Jadwal Pelaksanaan 25 Juli 2021

No.	Bentuk Kegiatan	Waktu/Durasi
1.	Pembukaan	2 Menit
2.	Mengevaluasi Hasil Implementasi dari Guru Kelas 1 dan 2	5 Menit
3.	Mengevaluasi Hasil Implementasi dari Guru Kelas	3 Menit

	3	
4.	Foto Bersama	1 Menit
5.	Penutupan	5 Menit

Sumber: Data diolah penulis (2021)

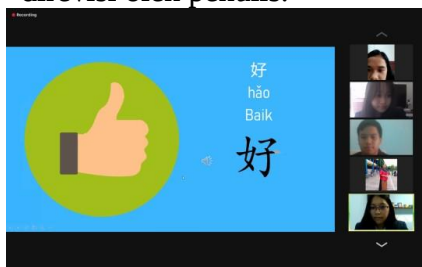
PEMBAHASAN

Pelaksanaan implementasi dilakukan penulis melalui platform Zoom Meeting pada hari Minggu, 11 Juli 2021 pukul 9 pagi. Kegiatan tersebut pun dihadiri oleh 7 orang,

- a. Materi pembelajaran dalam bentuk Powerpoint

Pada Powerpoint ini akan mengajarkan siswa penulisan aksara Mandarin serta cara penyebutan setiap aksara Mandarin dengan intonasi yang tepat dan benar. Selain itu, penulis pun menambahkan beberapa soal latihan dan tugas pada Powerpoint untuk memperkuat ingatan siswa-siswi SD Yos Sudarso Batam terhadap materi yang dipelajari sebelumnya.

Disini penulis membuat Powerpoint untuk kelas 1 dan 2 masing-masing sebanyak 3 bab, dan kelas 3 sebanyak 8 bab. Contoh ilustrasi Powerpoint tersebut terlampir pada Gambar 1. Adapun tanggapan baik dari guru Mandarin SD Katolik Yos Sudarso Batam, yaitu dengan adanya Powerpoint yang telah dibuat, guru-guru yang mengajar akan mendapat kemudahan dalam kegiatan pembelajaran nantinya, namun ada beberapa audio intonasi Mandarin yang masih kurang tepat. Kesalahan tersebut pun telah direvisi oleh penulis.

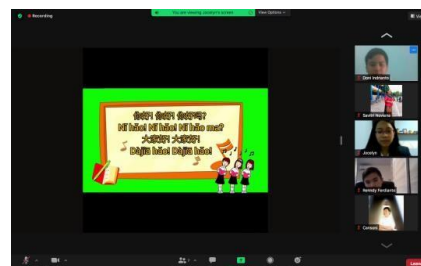


Gambar 1. Implementasi Materi Powerpoint, Sumber: Data diolah penulis (2021)

- b. Video pembelajaran dalam bentuk animasi

Pada video pembelajaran tersebut akan mengajarkan siswa cara berkomunikasi dengan intonasi yang lebih kompleks (lengkap) dalam bahasa Mandarin dengan benar serta meningkatkan persentase interaksi saat kegiatan belajar mengajar sedang berlangsung.

Disini penulis membuat video animasi untuk kelas 1 dan kelas 2 masing-masing sebanyak 3 bab. Contoh ilustrasi animasi tersebut terlampir pada Gambar 2. Tanggapan guru terhadap animasi yang telah dibuat pun cukup memuaskan. Guru Mandarin SD Katolik Yos Sudarso Batam bertanggapan bahwa siswa-siswi SD Katolik Yos Sudarso Batam akan tertarik dengan pelajaran Mandarin. Namun masih terdapat 1 (satu) video animasi pada kelas 1 yang dianggap terlalu cepat dalam intonasinya, yang dapat mengakibatkan anak-anak rasa kesulitan untuk mendengar intonasi dengan benar. Kesalahan tersebut pun telah direvisi oleh penulis.



Gambar 2. Implementasi Video Animasi, Sumber: Data diolah penulis (2021)

- c. Kuis pembelajaran melalui platform Kahoot

Penulis menyediakan pertanyaan melalui platform Kahoot dan pertanyaan yang tersedia tentunya berkaitan dengan materi pembelajaran setiap bab dengan tujuan untuk menguji pemahaman

siswa-siswi SD Katolik Yos Sudarso Batam. Kuis pembelajaran dirancang dan diterapkan pada pembelajaran bab 1, 3, 5 dan 7 dalam ruang lingkup kelas 3.

Disini penulis menampilkan aplikasi Kahoot dan mendapatkan tanggapan baik dari guru Mandarin SD Katolik Yos Sudarso Batam. Guru Mandarin SD Katolik Yos Sudarso Batam mengatakan bahwa pembuatan kuis pada aplikasi Kahoot merupakan ide yang sangat bagus, terutama untuk siswa-siswi SD Katolik Yos Sudarso Batam yang sering merasa bosan dalam pembelajaran Mandarin. Dengan adanya platform yang menarik ini, siswa-siswi SD Katolik Yos Sudarso Batam akan tertarik lagi dengan pelajaran Mandarin.

- d. Game dalam bentuk Power Point
Game dalam bentuk Powerpoint ini dinamakan sebagai Ice Breaking, yang dimana siswa- siswi SD Katolik Yos Sudarso Batam harus menebak aksara Mandarin dari gambar yang telah dilihat pada Powerpoint dengan bertema “Hobi”. Game tersebut terdapat pada ruang lingkup kelas 3 bab 3.

Disini penulis menampilkan Game dalam bentuk Powerpoint dan mendapatkan tanggapan bahwa game tersebut dapat meningkatkan pengetahuan siswa-siswi SD Katolik Yos Sudarso Batam dan dapat membuat siswa-siswi SD Katolik Yos Sudarso Batam tertarik dengan Bahasa Mandarin.

- e. Template motorik sebagai materi pendukung
Penyediaan template motorik kepada siswa-siswi SD Katolik Yos Sudarso Batam kelas 1 dan kelas 2 dalam hal menggambar (menarik garis), mewarnai serta penulisan aksara Mandarin (goresan) bertujuan agar siswa-siswi SD Katolik Yos Sudarso

Batam saat pembelajaran Bahasa Mandarin tidak hanya dalam sisi materi, namun dengan harapan bahwa siswa-siswi SD Katolik Yos Sudarso Batam juga dapat memahami dan mempraktekannya dalam dunia nyata.

Tanggapan dari guru Mandarin SD Katolik Yos Sudarso Batam tentang template motorik ini adalah merasa sangat bagus karena dapat menghilangkan rasa bosan dari siswa-siswi SD Katolik Yos Sudarso Batam dalam pembelajaran Mandarin, jadi siswa-siswi SD Katolik Yos Sudarso Batam dapat menggambar (menarik garis), mewarnai dan menulis aksara Mandarin dalam pembelajaran Mandarin ini.

- f. Email baru untuk sekolah SD Katolik Yos Sudarso Batam
Pembuatan akun email untuk pihak sekolah ini memiliki kegunaan yang besar dan sangat membantu kelangsungan dalam penyampaian bahan ajaran digital yang akan penulis berikan kepada pihak sekolah. Email ini telah didaftarkan oleh penulis ke media Canva serta Kahoot dengan alamat email serta password yang sama.
- g. Publikasi Artikel pada Conference NaCosPro
Publikasi ini digunakan sebagai bukti artikel ilmiah hasil kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang dilaksanakan oleh penulis pada bidang pendidikan.

Luaran-luaran tersebut telah diunggah penulis pada media Google Drive dalam akun email yang telah dibuat. Materi bahan ajaran Bahasa Mandarin tersusun rapi dan tertata berdasarkan ruang lingkup tingkatan kelas serta bab pembelajarannya. Powerpoint, video animasi, template motorik, games serta alamat email

dan password untuk pengaksesan penuh juga sudah tersedia.

Sebelum mengakhiri kegiatan, penulis sempat mengajak guru-guru SD Katolik Yos Sudarso Batam foto bersama yang akan dijadikan sebagai bahan dokumentasi seperti yang terlampir di Gambar 3.



Gambar 3. Foto Bersama 11 Juli 2021,
Sumber: Data diolah penulis (2021)

Setelah selesainya kegiatan implementasi, penulis pun menemukan beberapa keunggulan dari kegiatan implementasi tersebut. Keunggulan yang penulis temukan adalah luaran yang dihasilkan oleh penulis dapat membantu pihak sekolah khususnya pada guru-guru SD Katolik Yos Sudarso Batam dalam kegiatan belajar mengajar Bahasa Mandarin dan siswa-siswi SD Katolik Yos Sudarso Batam pun akan merasa tertarik dengan platform yang digunakan serta fokus pada materi yang akan diajarkan. Selain itu, penulis juga menemukan kelemahan dari kegiatan implementasi ini yaitu terbatasnya waktu untuk melakukan kegiatan implementasi ini dan adanya Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat dari pemerintah sewaktu pengimplementasian dilakukan sehingga penulis pun tidak dapat merancang banyak jenis luaran implementasi yang lebih menarik.

Setelah itu, penulis mengadakan pertemuan kedua untuk mengevaluasi hasil penulis dengan disertai dosen pembimbing penulis pada tanggal 25 Juli 2021. Penulis pun mendapatkan hasil yang cukup bagus dimana guru-guru Mandarin SD Katolik Yos

Sudarso Batam merasa terbantu dengan adanya materi bahan ajar digital yang dirancang oleh penulis. Selain itu, penulis juga mengadakan sesi foto bersama dengan guru-guru Mandarin SD Katolik Yos Sudarso Batam dan dosen pembimbing penulis, yang kemudian dijadikan sebagai penutup dari pertemuan tersebut seperti yang terlampir di Gambar 4.



Gambar 4. Foto Bersama 25 Juli 2021,
Sumber: Data diolah penulis (2021)

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan diatas maka dengan ini dapat disimpulkan bahwa :

1. Hasil dan luaran yang dicapai adalah membuat bahan ajar dengan menggunakan Powerpoint, membuat video pembelajaran dalam bentuk animasi, membuat kuis pembelajaran menggunakan platform Kahoot, membuat game dalam bentuk Powerpoint, membuat template motorik sebagai materi pendukung dan membuat email baru untuk sekolah SD Katolik Yos Sudarso Batam.
2. Manfaat dari kegiatan yang dilaksanakan adalah untuk meningkatkan wawasan dan pengalaman langsung terkait pembuatan bahan ajar berbasis digital kepada anak-anak sekolah dasar. Adapun manfaat kegiatan yang didapatkan oleh mahasiswa atau penulis, yaitu tambahnya peluang berinteraksi antara pihak internal perguruan tinggi dan pihak sekolah mitra yang bersangkutan.
3. Penulis ingin memberikan sedikit masukan atau saran pada kegiatan

yang telah dilakukan agar kegiatan tersebut dapat dilaksanakan lebih baik lagi kedepannya, yaitu memperbanyak materi pembelajaran yang lebih menarik agar siswa-siswi menjadi lebih semangat dalam pembelajaran online.

4. Penulis juga ingin mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya untuk pihak-pihak terkait seperti pihak sekolah SD Katolik Yos Sudarso Batam, guru-guru Mandarin SD Katolik Yos Sudarso Batam, dosen pembimbing dan juga teman-teman sekalian yang telah ikut serta dalam kegiatan ini sehingga kegiatan ini dapat berjalan dengan lancar hingga saat ini.

pada PT. Socfin Indonesia Medan.
<http://repository.uhn.ac.id/handle/123456789/833>

DAFTAR PUSTAKA

- Correia, M., & Santos, R. (2017). Game-Based Learning: The Use of Kahoot in Teacher Education. 2017 International Symposium on Computers in Education, SIIE 2017, 2018-January, 1–4.
<https://doi.org/10.1109/SIIE.2017.8259670>
- Hasanah, H. (2017). Teknik-teknik Observasi (Sebuah Alternatif Metode Pengumpulan Data Kualitatif Ilmu-Ilmu Sosial). *At-Taqqaddum*, 8(1), 21–46.
<https://doi.org/10.21580/AT.V8I1.1163>
- Nurmasari, I. (2020). Dampak COVID - 19 Terhadap Perubahan Harga Saham. *Jurnal Sekuritas*, 3(1), 230–236.
- Saepudin, E. (2018). Model Pembelajaran Demokrasi Melalui Pengembangan Organisasi Kemahasiswaan (Studi Kasus Terhadap Organisasi Kemahasiswaan di Universitas Pendidikan Indonesia Bandung). *Universitas Pendidikan Indonesia*, 127.
http://a-research.upi.edu/skripsiview.php?no_skripsi=5152
- Siboro, L. (2018). Sistem Informasi Akuntansi Penggajian dan Pengupahan