

# Desain Instrumen Pembelajaran Motorik Berbasis Permainan Tradisional Engklek

*by Eval 1 Eval 1*

---

**Submission date:** 08-Apr-2022 11:49AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 1804981622

**File name:** belajaran\_Motorik\_Berbasis\_Permainan\_Tradisional\_Engklek\_1.docx (64.42K)

**Word count:** 2582

**Character count:** 16663

# Desain Instrumen Pembelajaran Motorik Berbasis Permainan Tradisional Engklek

Eval Edmizal<sup>1</sup>, Muhammad Arnando<sup>2</sup>, Ardo Oki Landa<sup>3</sup>, Anton Komaini<sup>4</sup>, Gusril<sup>5</sup>

8

## ABSTRAK

Gerak merupakan unsur pokok kehidupan manusia. Dengan gerak manusia dapat melakukan aktivitas apapun tanpa kesulitan. Gerak merupakan kegiatan yang erat kaitannya dengan motorik, banyak anak yang mengalami kelambanan perkembangan motorik karena kurangnya latihan gerak maupun karena kurangnya fasilitas pembelajaran gerak yang menyenangkan. Dibeberapa kota di Indonesia banyak ditemukan data kurangnya aktivitas gerak yang menyebabkan berbagai macam penyakit seperti obesitas dan lain sebagainya. Di Kota Padang ditemukan bahwa 18,98% keterampilan gerak dasar anak berada dalam kategori rendah, Data ini menunjukkan masih banyak anak usia dini mengalami hambatan dalam penguasaan gerak, ketiadaan teknologi instrumen pembelajaran keterampilan gerak dasar menjadi salah faktor yang dominan mempengaruhi keadaan ini, hal ini disebabkan karena keterlambatan mengidentifikasi perkembangan keterampilan gerak pada anak. Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan instrumen pembelajaran keterampilan gerak dasar berbasis permainan tradisional engklek yang sudah dilengkapi teknologi kompleks dalam melakukan penilaian gerak pada anak terutama pada gerak lokomotor, non lokomotor dan manipulatif seperti berlari, melompat, berjalan, menendang bola, melempar bola dan lain sebagainya guna mengatasi permasalahan gerak yang terjadi di Kota Padang Sumatera Barat. Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan instrumen pembelajaran keterampilan gerak dasar yang dapat digunakan secara efektif, mudah dan praktis oleh pihak yang terkait seperti Pendidikan Anak Usia Dini dan Taman Kanak-Kanak.

**Kata kunci:** Gerak, Instrumen, Pembelajaran, dan Engklek

---

## PENUTUP

Usia dini merupakan masa keemasan di mana stimulasi seluruh aspek perkembangan ber<sup>13</sup>an penting untuk tugas perkembangan selanjutnya. Usia dini juga merupakan masa kritis yang akan menentukan hasil proses tumbuh kembang anak selanjutnya (Bahtiar, 2015). Berdasarkan hasil penelitian tentang gerak dasar<sup>13</sup> di Kota Padang didapatkan hasil bahwa 36,07% berada dalam kategori rendah. Data ini diperkuat dengan temuan penelitian dari Bakhtiar (2015) yang menyatakan bahwa bahwa anak laki-laki dan perempuan di daerah pedesaan dan perkota<sup>13</sup> di Sumatera Barat sangat tertunda keterampilan lokomotor dan objek kontrolnya. Data ini menunjukkan masih banyak anak usia dini memiliki keterampilan gerak dasar yang berada dalam kategori rendah. Keterlambatan gerak pada anak ap<sup>13</sup>ila dibiarkan akan menyebabkan beberapa ancaman patologis kepada anak antara lain: 1) Gerakan yang asimetris atau tidak seimbang anta<sup>13</sup> anggota tubuh bagian kiri dengan kanan, 2) Menetapnya refleks primitif, 3) Hiper/hipotonia atau gangguan tonus otot, 4) Hiper/hiporefleksia atau gangguan refleks tubuh, 5) Adanya gerakan yang tidak terkontrol. (Bernie, 2013). Lebih lanjut rendahnya keterampilan gerak dasar anak akan menyebabkan gangguan fungsi pancaindra, menyebabkan cacat tubuh, kegemukan (obesitas), gangguan gerakan peniruan (stereotipik), malnutrisi (Kurang gizi), mengalami kesulitan pada pengaturan keseimbangan tubuh, reaksi yang lambat dan koordinasi kurang baik.

Berdasarkan studi lebih lanjut permasalahan ini terjadi dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain kurangnya sarana prasarana pengembangan motorik, belum adanya instrumen pembelajaran keterampilan gerak dasar anak berbasis permainan tradisional engklek, sehingga jarang dilakukan evaluasi oleh pil<sup>13</sup>ik guru ataupun orang tua mengenai gerak dasar, Batas ruang gerak yang sangat sempit, bermunculannya alat elektronik yang bisa menghasilkan permainan seperti play station, game online, smartphone, yang mengakibatkan anak menjadi malas melakukan gerak dalam permainan aktif, tuntutan orang tua kepada anak usia dini untuk dapat membaca menulis dan berhitung, selain itu dengan berkembang pesatnya teknologi digital seperti sekarang ini maka permainan tradisional yang sangat bermanfaat bagi pertumbuhan motorik anak akan semakin tergerus seperti salah satunya adalah permainan tradisional engklek, engklek adalah permainan tradisional yang dimainkan di bidang datar yang memiliki beberapa kotak yang dilompati dan berbentuk seperti manusia yang memiliki satu kaki, dimana terdapat dua kotak yang berjajar di pangkal, dua kotak yang saling berhadapan, satu kotak di atasnya, dua kotak yang saling berhadapan, dan bagian bulat yang menyerupai kepala yang menupakan free area bagi pemain.

Faktor yang dominan mempengaruhi rendahnya keterampilan gerak dasar anak adalah ketiadaan instrumen pembelajaran gerak dasar yang berbasis permainan tradisional engklek. Salah satu model pembelajaran motorik pada anak adalah dengan pembelajaran konvensional berupa guru memperagakan gerakan pada anak dan tanpa ada instrumen pendukung yang membuat anak semakin tertarik dalam proses pembelajaran, sehingga sangat perlu adanya pengembangan kembali terhadap instrumen pembelajaran motorik yang berupa gerakan lokomotor, non lokomotor dan manipulatif. Berdasarkan keadaan ini perlu dilakukan pengembangan instrumen pembelajaran untuk keterampilan gerak dasar yang mampu menarik perhatian anak sekaligus menjadi media pembelajaran yang menyenangkan untuk seorang anak. Salah satunya adalah dengan mengembangkan alat yang mampu menggeser sistem pembelajaran dari yang konvensional menuju pemanfaatan teknologi dan melestarikan permainan tradisional. Salah satunya adalah pemanfaatan sensor dan teknologi masa kini. Sensor yang digunakan dalam pengembangan instrumen pembelajaran keterampilan gerak dasar adalah sensor gerak, kamera, dan speaker.

Skema Penelitian yang digunakan adalah perancangan media pembelajaran motorik yang mengacu pada kebijakan desentralisasi pengelolaan Program Penelitian dan PKM UNP. Adapun salah satu tujuan Penelitian UNP adalah meningkatkan kualitas hasil penelitian menuju perolehan HKI/Paten.

## **METODE**

Metode penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Metode penelitian ini adalah metode yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan instrument pembelajaran keterampilan gerak dasar anak usia dini berbasis permainan tradisional engklek. Selain itu penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan instrumen yang terbaru dan efisien dengan memanfaatkan sensor gerak, dimana sensor tersebut akan memancarkan gelombang, ketika gelombang tersebut diputus maka auto timer akan aktif sebagai salahsatu indikator pengukuran yang memiliki akurasi pengukuran yang baik untuk mengukur gerakan anak usia dini, selain itu sensor akan mendeteksi gerakan anak ketika gelombang sensor diputus oleh injakan anak tersebut di matras yang sudah tersedia.

Penelitian ini memiliki tahapan atau langkah-langkah penelitian dan pengembangan sebagai berikut; 1) potensi masalah, 2) pengumpulan data, 3) disain produk, 4) validasi disain, 5) revisi disain, 6) uji coba produk, 7) revisi produk, 8) uji coba pemakaian, 9) revisi produk dan 10) produksi massal (Borg and Gall dalam Sugiyono, 2010:409).

Pada penelitian ini peneliti telah melakukan tahapan revisi desain dan telah melakukan perancangan alat sehingga alat yang diinginkan telah berhasil dirancang dan siap di oprasikan dan dilakukan uji coba pemakaian.

## **Alat dan Bahan**

Pengembangan Desain instrumen pembelajaran keterampilan gerak dasar anak usia dini berbasis permainan tradisional engklek ini memerlukan peralatan pengukuran dan komponen elektronika, seperti Power suplay, infrared sensor, microcontroler ATmega328 dan Arduino Uno Rev 3, rangkaian interfacing dan display (LCD) sebagai penampilan bacaan digital yang akan dirangkai dan dihubungkan menggunakan kabel USB 3.0 sehingga menghasilkan output data hasil pengukuran berupa waktu yang dibutuhkan anak dalam melakukan gerakan melompat, berlari ataupun berjalan dan seberapa sempurna anak tersebut dalam melakukan gerakan tersebut yang ditunjukkan dengan seberapa sempurna seorang anak menginjak matras yang telah dipasang sensor disetiap sisinya untuk mendeteksi injakan seorang anak tersebut.

Pada penelitian ini peneliti telah melakukan tahap demi tahap proses penelitian yaitu :

### **1. Potensi Masalah**

Pada tahap ini sangat jelas ditemukan Berdasarkan hasil penelitian tentang gerak dasar di Kota Padang didapatkan hasil bahwa 36,07% berada dalam kategori rendah. Data ini diperkuat dengan temuan penelitian dari Bakhtiar (2015) yang menyatakan bahwa bahwa anak laki-laki dan perempuan di daerah pedesaan dan perkotaan di Sumatera Barat sangat tertunda keterampilan lokomotor dan objek kontrolnya

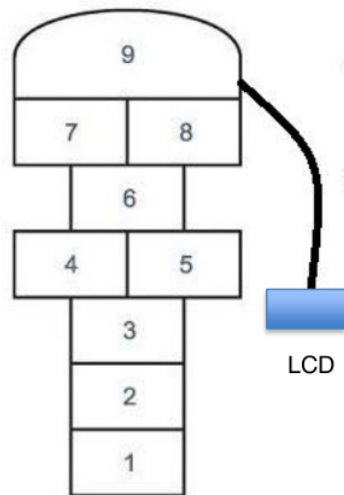
### **2. Penumpulan Data**

Pada tahap ini peneliti melakukan observasi dan penumpulan data dan ditemukan bahwa 18,98% keterampilan gerak dasar anak berada dalam ketegori rendah.

### **3. Desain Produk**

Perancangan desain instrumen pembelajaran keterampilan gerak dasar anak usia dini

sesuaikan dengan teori gerak lokomotor yaitu menurut teori Lumintuarso (2013: 6) Gerak lokomotor adalah gerak dari seluruh tubuh melalui ruangan atau jarak tertentu seperti gerak berjalan, berlari, melompat dan sebagainya sehingga berdasarkan teori tersebut dibentuklah desain seperti gambar dibawah ini :



Gambar 1 Desain Alat

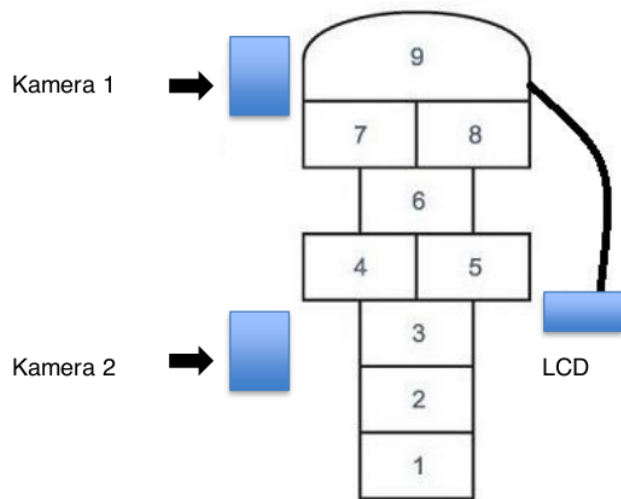
Setelah melewati tahapan tersebut maka peneliti melakukan tahapan validasi desain

#### 4. Validasi Desain

Pada tahapan ini peneliti mendapatkan beberapa masukan dari ahli sehingga didapatkan desain yang baru dari instrumen pembelajaran keterampilan gerak anak usia dini, revisi tersebut berupa perbaikan panjang trek lari yang sebelumnya hanya berjarak 5 meter maka di perpanjang menjadi 10 meter hal ini didasarkan pada Menurut Nasution dalam Suharjana (2015: 183) bermain adalah hal penting bagi seorang anak, permainan dapat memberikan kesempatan untuk melatih keterampilan secara berulang-ulang dan dapat mengembangkan ide-ide sesuai dengan cara dan kemampuannya sendiri, dan media untuk bermain seorang anak haruslah lebih luas dan lebih bebas untuk mengembangkan kemampuan motorik anak tersebut, sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa jarak yang dibutuhkan anak untuk melakukan tes berlari dan melompat haruslah lebih luas dan bebas agar anak dapat melakukan gerakan secara bebas dan leluasa

#### 5. Revisi Desain

Berdasarkan validasi desain yang dilakukan oleh ahli motorik maka didapatkan desain sebagai berikut :



Gambar 2. Revisi Desain Alat

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses pengembangan instrumen pembelajaran keterampilan gerak dasar anak usia dini berbasis permainan tradisional engklek dilakukan melalui tahapan pertama yaitu mencari potensi masalah, pengumpulan data, disain produk, validasi disain, revisi disain kemudian dilakukan pembuatan alat dimana alat tersebut melibatkan beberapa komponen elektronik yaitu :

1. Infrared Sensor Adjustable Switch 3 – 80 cm, E18-D80NK Adjustable Infrared Sensor Switch 3-80 cm Merupakan Sensor untuk mendeteksi benda yang melintasinya dan cara kerjanya adalah sensor dapat memantulkan sinar Infra Red, dan mendeteksi jarak dari 3 cm – 80 cm sesuai dengan pengaturan yang akan digunakan sehingga kita juga dapat menggunakan sensor tersebut sesuai jarak yang diinginkan sebagai sensor dengan jarak tertentu, sensor ini akan menghitung jumlah injakan berdasarkan nomor sensor yang telah di *setting* sesuai keinginan.
2. Mikrokontroler ATmega328 termasuk keluarga CMOS 8 Bit Mikrokontroler berdaya rendah berdasarkan Risk Architecture, dengan waktu eksekusi instruksi 1 siklus mesin. Sistem penerimaan oleh Mikrokontroler Atmega328 ini hampir 1MIPS per MHz, Mikrokontroler ini di desain untuk mengoptimalkan konsumsi daya terhadap kecepatan prosesnya. Mikrokontroler Atmega328 menyediakan: Data dan program memorinya 8 KByte In-System Programable Flash, 512 Byte EEPROM (Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory), 1 Kbyte SRAM, 23 general purpose I/O lines, 32 general purpose working registers, 3 flexible Timer/Counters, Internal dan eksternal Interupsi, serial pemograman USART, 6-channel ADSC.

### 3. LCD

Display elektronik adalah salah satu komponen elektronika yang berfungsi sebagai tampilan suatu data, baik karakter, huruf ataupun grafik. LCD (Liquid Cristal Display) adalah salah satu jenis display elektronik yang dibuat dengan teknologi CMOS logic yang bekerja dengan tidak menghasilkan cahaya tetapi memantulkan cahaya yang ada di sekelilingnya terhadap front-lit atau mentransmisikan cahaya dari back-lit. LCD (Liquid Cristal Display) berfungsi sebagai penampil data baik dalam bentuk karakter,

huruf, angka ataupun grafik, sehingga dari komponen tersebut dihasilkan sebuah instrumen yang dapat digunakan untuk mengukur keterampilan gerak anak usia dini.

#### **Cara Penggunaan :**

Dari alat tersebut maka cara penggunaannya adalah :

1. Melakukan Pembelajaran Lompat
  - a. Alat terdiri dari dua bagian yaitu bagian yang berbentuk tanda tambah dan bagian lurus.
  - b. Anak berdiri di belakang kotak satu
  - c. Anak melakukan gerakan melompat dengan kedua kaki berurutan dari kubus satu yang terdapat sensor satu sampai ke kotak nomor sembilan dan kembali lagi ke kubus awal
  - d. Pada saat yang bersamaan sensor akan mendeteksi dan menghitung waktu lompatan anak sehingga di dapatkan *out put* berupa waktu dan sensor akan menterjemahkan jumlah gerakan dengan menampilkan gerakan yang terdeteksi oleh sensor ketika anak tersebut melakukan lompatan, dan hasilnya akan ditampilkan pada LCD berupa waktu dan jumlah lampu yang menyala yang menandakan gerakan anak tersebut benar dan terdeteksi oleh sensor.
2. Melakukan Penilaian Lari
  - a. Anak berdiri dibelakang kubus nomor satu
  - b. Anak melakukan gerakan lari kearah kubus ke sembilan dan setelah anak sampai pada kubus tersebut anak melakukan gerakan berbalik dan melakukan lari kembali kearah kubus satu
  - c. Pada saat anak selesai melakukan gerakan tersebut maka sensor akan mendeteksi gerakan dan melakukan perhitungan waktu semenjak anak melakukan gerakan lari pertama sampai anak kembali lagi ke sensor satu.
  - d. Hasil perhitungan akan di tampilkan pada LCD berupa waktu dan deteksi gerakan yang dilakukan oleh anak tersebut yang diterjemahkan berupa lampu yang menyala ketika sensor mendeteksi gerakan anak dan lampu akan mati ketika sensor tidak mendeteksi gerakan anak.
3. Melakuakn Penilaian Jalan

Pada Penilaian berjalan mekanisme tesnya sama persis seperti penilaian pada tes lari, mulai dari titik start, perhitungan dan deteksi sensor hanya saja tes yang dilakukan anak tersebut dilakukan dengan berjalan bukan berlari
4. Melakukan Penilaian Gerakan manipulatif

Gerakan manipulatif adalah gerakan dengan menggunakan alat, maka pada kegiatan ini anak berada di tengah-tengah setengah lingkaran, pada saat yang sama anak tersebut melakukan gerakan menendang bola sebanyak 3 kali dengan 3 buah bola, pada saat itu kamera akan merekam dan menangkap gerakan manipulatif anak sehingga guru dapat melakukan penilaian terhadap gerakan tersebut.

## SIMPULAN

Simpulan dari hasil penelitian ini adalah terciptanya instrumen pembelajaran keterampilan gerak dasar anak usia dini berbasis permainan tradisional engklek yang memiliki peran untuk melakukan penilaian pada gerak anak yaitu gerakan melompat berjalan, dan berlari yang sesuai dengan teori gerak motorik dan diharapkan alat ini mampu melakukan penilaian gerak pada anak khususnya di kota padang sehingga dapat menekan angka kurangnya keterampilan gerak pada anak usia dini. Penelitian selanjutnya adalah penyempurnaan instrumen pembelajaran keterampilan gerak dasar anak usia dini ini dengan melakukan validitas ahli, uji coba kelompok dan uji coba pemakaian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bakhtiar, Syahrial, Famelia, Ruri and, Goodway, Jacqueline D. (2015) *A Needs Assesment of the Fundamental Motor Skills of Urban and Rural Children in Indonesia*. Journal of Sport& Exercise Psychology. Vol 37 June 2015
- Dadan Suryana, 2016. Pendidikan Anak Usia Dini dan Aspek Perkembangan Jakarta: Kencana.
- Department of Education WA. (2013). *Fundamental Movement Skills Learning, Teaching and Assessment Book 1 Preparing Children For An Active And Healthy Lifestyle*.
- Dewi, P. Y. A., & Primayana, K. H. (2019). Peranan Total Quality Management (TQM) Di Sekolah Dasar. Jurnal Penjaminan Mutu, 5(2), 226-236.
- E. Mulyasa. 2014. Manajemen PAUD, Bandung: Rosda
- Gallahue, David L., Ozmun, John C dan Goodway, Jacqueline D. *Understanding Motor Development*. New York: Mc Graw Hill, Seventh Edition, 2012).
- Haywood, Kathleen M. Robertson, Mary Ann, Getchel, Nancy. *Advanced Analysis of Motor Development* (United States: Human Kinetics,2012).
- Hengki Primayana, K. (2016). Manajemen Sumber Daya Manusia Dalam Peningkatan Mutu Pendidikan Di Perguruan Tinggi. Jurnal Penjaminan Mutu. <https://doi.org/10.25078/jpm.v1i2.45>
- Lumintuarso (2013) Peralatan Olahraga Anak Untuk Pengembangan Multilateral. Yogyakarta: Sinar Offset Jogjakarta.
- Medise, Bernie Endyarni. 2013. *Seputar Kesehatan Anak*. ([www.idai.or.id](http://www.idai.or.id)), diakses 23 Desember 2021.
- Nikolić Ivana, Mraković Snježana and Kunješić Mateja. (2016). *Gender Differences of Preschool Children in Fundamental Movement Skills*. Croatian Journal of Education Vol.18; Sp.Ed.No.1/2016, pages: 123-131
- Polina Resty, Analisis Peran Guru dalam Menstimulus Motorik Halus Anak di TK Aisyiyah Bustanul Athfal III, Fkip Untan Pontianak, h.2
- Popy Rahayu, Kemampuan Motorik Halus Pada Kegiatan Melipat Pada Anak Kelompok B Se-gugus XII Kecamatan Wonosari Gunung Kidul. Jurnal pendidikan Anak Usia Dini Edisi 4 Tahun Ke-6 2017, h.2
- Primayana, K. H. (2019, March). The Implementation Of School Management Based On The Values Of Local Wisdom Tri Hita Karana And Spiritual Intelligence On Teacher



Organizational Commitments. In Proceeding International Seminar (ICHECY) (Vol. 1, No. 1).

- Primayana, K. H., Lasmawan, I. W., & Adnyana, P. B. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual Berbasis Lingkungan Terhadap Hasil Belajar Ipa Ditinjau Dari Minat Outdoor Pada Siswa Kelas IV. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran IPA Indonesia*, 9(2), 72-79.
- Primayana, K. H. (2020). Menciptakan Pembelajaran Berbasis Pemecahan Masalah Dengan Berorientasi Pembentukan Karakter Untuk Mencapai Tujuan Higher Order Thingking Skilss (HOTS) Pada Anak Sekolah Dasar. *Purwadita: Jurnal Agama dan Budaya*, 3(2), 85-92.
- Primayana, K. H. (2020, March). Perencanaan Pembelajaran Pendidikan Anak Usia Dini Dalam Menghadapi Tantangan Revolusi Industri 4.0. In *Prosiding Seminar Nasional Dharma Acarya* (Vol. 1, No. 3, pp. 321-328).
- Rully ramdansyah. 2010. *Pengembangan Kreativitas Seni Rupa Anak Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas.
- Sugiyono. (2011). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharjana. (2013) *Kebugaran Jasmani*. Yogyakarta : Jogja Global Media
- Suyadi. 2010. *Psikologi Belajar PAUD*. PEDAGOGIA: Yogyakarta.
- Syakir Muharrar&Sri Verayanti. 2013. *Kreasi Kolase, Montase, Mozaik Sederhana*. Jakarta: Erlangga.
- Winia, I. N., Harsananda, H., Maheswari, P. D., Juniarta, M. G., & Primayana, K. H. (2020). Building The Youths Characters Through Strengthening Of Hindu Religious Education. *Vidyottama Sanatana: International Journal of Hindu Science and Religious Studies*, 4(1), 119-125.
- Yulia, P., Dewi, A., & Hengki, K. (2019). Effect of Learning Module with Setting Contextual Teaching and Learning to Increase the Understanding of Concepts. 1(1), 19â€“26.

# Desain Instrumen Pembelajaran Motorik Berbasis Permainan Tradisional Engklek

## ORIGINALITY REPORT

**27%**  
SIMILARITY INDEX

**23%**  
INTERNET SOURCES

**9%**  
PUBLICATIONS

**14%**  
STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	<a href="https://repository.unp.ac.id">repository.unp.ac.id</a> Internet Source	5%
2	<a href="https://pakar.pkm.unp.ac.id">pakar.pkm.unp.ac.id</a> Internet Source	4%
3	Submitted to Universitas Negeri Jakarta Student Paper	4%
4	<a href="https://dokumen.tips">dokumen.tips</a> Internet Source	4%
5	<a href="https://eprints.uns.ac.id">eprints.uns.ac.id</a> Internet Source	2%
6	<a href="https://es.scribd.com">es.scribd.com</a> Internet Source	2%
7	<a href="https://123dok.com">123dok.com</a> Internet Source	1%
8	<a href="https://id.123dok.com">id.123dok.com</a> Internet Source	1%
9	<a href="https://cupimejikuhibiniu.blogspot.com">cupimejikuhibiniu.blogspot.com</a> Internet Source	1%

10	<a href="http://ejournal.unesa.ac.id">ejournal.unesa.ac.id</a> Internet Source	1 %
11	<a href="http://eprints.uny.ac.id">eprints.uny.ac.id</a> Internet Source	1 %
12	<a href="http://zombiedoc.com">zombiedoc.com</a> Internet Source	1 %
13	<a href="http://ar.scribd.com">ar.scribd.com</a> Internet Source	1 %

Exclude quotes  On

Exclude matches  < 1%

Exclude bibliography  On