

**EFEKTIVITAS *EYE TRACKER* DALAM
MENGIDENTIFIKASI ATENSI PADA PROSES
PEMAHAMAN BACAAN SISWA SMA**

*Eye Tracker Effectiveness in Identifying Attention on Reading Comprehension
Process of High School Student*

Oleh

Aeda Andianturi Taim

707209201



**PROGRAM STUDI MAGISTER PSIKOLOGI
FAKULTAS PSIKOLOGI
UNIVERSITAS TARUMANAGARA
JAKARTA
2020**

EFEKTIVITAS *EYE TRACKER* DALAM MENGIDENTIFIKASI ATENSI PADA PROSES PEMAHAMAN BACAAN SISWA SMA

*Eye Tracker Effectiveness in Identifying Attention on Reading Comprehension
Process of High School Student*

Tesis ini diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Magister Psikologi (M.Psi.)

Oleh

Aeda Andianturi Taim

707209201



**PROGRAM STUDI MAGISTER PSIKOLOGI
FAKULTAS PSIKOLOGI
UNIVERSITAS TARUMANAGARA
JAKARTA
2020**

PERNYATAAN

Saya, nama Aeda Andianturi Taim, nomor induk: 707209201

Dengan ini menyatakan menjamin bahwa tesis yang diserahkan kepada Program Studi Magister Psikologi Universitas Tarumanagara, berjudul: Efektivitas *Eye Tracker* dalam Mengidentifikasi Atensi pada Proses Pemahaman Bacaan Siswa SMA.

merupakan **karya sendiri** yang tidak dibuat dengan melanggar ketentuan **plagiarisme** dan **otoplagiarisme**.

Saya menyatakan memahami tentang adanya larangan plagiarisme dan otoplagiarisme tersebut dan dapat menerima segala konsekuensi jika melakukan pelanggaran menurut ketentuan peraturan perundang-undangan dan peraturan lain yang berlaku di lingkungan Universitas Tarumanagara.

Pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Jakarta, 22 Juni 2021



Aeda Andianturi Taim
707209201

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PENGELOLAAN & PUBLIKASI TESIS
OLEH FAKULTAS PSIKOLOGI UNIVERSITAS TARUMANAGARA**

Sebagai sivitas akademik Fakultas Psikologi Universitas Tarumanagara, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama (sesuai KTP) : Aeda Andianturi Taim

NIM : 707209201

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Psikologi Universitas Tarumanagara **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**Efektivitas *Eye Tracker* dalam Mengidentifikasi Atensi pada Proses Pemahaman
Bacaan Siswa SMA.**

Eye Tracker Effectiveness in Identifying Attention on Reading Comprehension Process of High School Student

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Fakultas Psikologi Universitas Tarumanagara berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), dan **mempublikasikan** *) karya ilmiah (tesis) saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta (*author*) atau sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Mengetahui,



Sri Tiatri, Ph.D., Psikolog

Jakarta, 22 Juni 2021

Yang menyatakan,



Aeda Andianturi Taim

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Aeda Andianturi Taim

N.I.M. : 707209201

Program Studi : Magister Psikologi

JUDUL TESIS

Efektivitas *Eye Tracker* dalam Mengidentifikasi Atensi pada Proses Pemahaman Bacaan Siswa SMA.

telah diuji pada **Sidang Tesis** pada hari kamis tanggal 23 Juli 2020

dan dinyatakan Lulus oleh Dewan Penguji yang terdiri atas:

1. Ketua : Dr. Riana Sahrani, M.Si., Psi.
2. Anggota : Pamela Hendra Heng, S.Pd., M.P.H., M.A., Ph.D.

Jakarta, 22 Juni 2020

Pembimbing I



Sri Tiatri, Ph.D., Psikolog.

Pembimbing II



Ir Jap Tji Beng, Ph.D., MMSI

Dekan



Dr. Rostiana, M.Si., Psikolog

Ketua Program

Dr. P. Tommy Y. S. Suyasa, Psikolog

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kepada Allah SWT yang telah memberi penulis kesempatan dalam segala kekurangan dan keterbatasan yang penulis miliki untuk menyelesaikan tesis dengan judul: **“Efektivitas *Eye Tracker* dalam Mengidentifikasi Atensi pada Proses Pemahaman Bacaan Siswa SMA”**. Tesis ini tersusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Magister Profesi Pendidikan pada Fakultas Psikologi Universitas Tarumanagara.

Penulis juga menyadari bahwasanya penyusunan tesis ini tidak akan berjalan dengan baik tanpa bantuan berbagai pihak, untuk itu penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dr. Rostiana, M.Si, Psikolog, selaku dekan Fakultas Psikologi serta jajaran pimpinan Fakultas Psikologi, Universitas Tarumanagara, Jakarta.
2. Bapak Dr. P. Tommy Y.S. Suyasa, Psikolog, selaku Ketua Program Studi Magister Psikologi, Fakultas Psikologi, Universitas Tarumanagara, Jakarta atas berbagai bantuan yang diberikan dalam penyelesaian studi.
3. Selaku dosen pembimbing utama Sri Tiatry, Ph.D., Psikolog, yang telah meluangkan banyak waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan masukan dan semangat kepada penulis dalam mengerjakan tesis ini.
4. Selaku dosen pembimbing dua Ir Jap Tji Beng, Ph.D., MMSI, yang telah memberikan masukan dan semangat kepada penulis dalam mengerjakan tesis ini.

5. Seluruh dosen Fakultas Psikologi Universitas Tarumanagara yang telah memberikan pengetahuan dan membantu penulis selama perkuliahan berlangsung.
6. Bapak Hadi dan seluruh jajaran staff di Program Studi Magister Psikologi, Fakultas Psikologi, Universitas Tarumanagara atas segala bantuan selama penulis menempuh masa studi.
7. Untuk Raka Andika Putra yang mendorong saya untuk mengambil S2 dan selalu menemani, memberi motivasi serta masukan, dan doa untuk penulis.
8. Untuk keluarga dari penulis, ayah, ibu, adik-adik yang selalu mendoakan dan memberi support, semangat moril untuk penulis selama mengerjakan penelitian ini.
9. Teruntuk teman-teman tersayang sedari SD Hemas dan Dita yang selalu memberikan semangat dan motivasi.
10. Sahabat tersayang dari awal masuk perkuliahan sampai sekarang ka Linda, sukses buat kita. Serta teman-teman seperjuangan Fakultas Psikologi Universitas Tarumagara keluarga besar Angkatan 2018, bu Susi, ka Yenike, ka Meta, ka Ridha, dan ka Chahyu yang sudah membantu.
11. Seluruh subyek penelitian yang telah berpartisipasi dalam pengisian tes penelitian yang juga ikut membantu
12. Semua pihak yang telah mendukung dan membantu dalam penulisan penelitian ini, tetapi namanya tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam mengerjakan penulisan tesis ini karena keterbatasan yang penulis miliki. Oleh karena itu, dengan segenap kerendahan hati penulis mohon maaf atas segala kesalahan dan kekurangan dalam tesis ini. Dan penulis menerima dengan senang hati segala kritikan dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan tesis.

Jakarta, 29 Juli 2020

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Pengesahan oleh pembimbing.....	i
Halaman Pengesahan oleh Penguji.....	ii
Halaman Pernyataan.....	iii
Kata Pengantar.....	iv
Daftar Isi.....	vii
Daftar Tabel.....	x
Daftar Bagan.....	xi
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Lampiran.....	xiii
Abstrak.....	xiiv

BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah dan Pertanyaan Penelitian.....	8
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Manfaat Penelitian	8
1.4.1 Manfaat Penelitian Praktis	8
1.4.2 Manfaat Penelitian Teoritis	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
2.1 Pemahaman Bacaan	9
2.1.1 Definisi Membaca	9
2.2.2 Definisi Pemahaman Bacaan	9
2.2.3 Tingkat Pemahaman Bacaan	10
2.2.4 Faktor yang Mempengaruhi Pemahaman Bacaan.....	11
2.2 Atensi	14
2.1.1 Definisi Atensi	14
2.1.2 Atensi visual dan selektif.....	15

2.1.3 Orientasi overt dan covert	15
2.1.4 Faktor yang mempengaruhi atensi	16
2.3 <i>Eye Tracker</i>	19
2.3.1 <i>Gaze Recorder</i>	21
2.4 Siswa Sekolah Menengah Atas.....	22
2.4.1 Definisi	22
2.4.2 Perkembangan kognitif siswa menengah atas.....	23
2.5 Kerangka Berpikir	23
2.6 Hipotesis Penelitian	27
BAB III METODE PENELITIAN	28
3.1 Partisipan	28
3.2 Desain Penelitian	30
3.3 Setting Lokasi dan Perlengkapan Penelitian	31
3.3.1 Setting Lokasi	31
3.3.2 Perlengkapan Penelitian	31
3.4 Pengukuran Instrumen Penelitian	31
3.4.1 Pemahaman bacaan	32
3.4.2 Atensi	32
3.5 Prosedur	33
3.5.1 Persiapan Penelitian	33
3.5.2 Pengolahan Data.....	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	35
4.1 Gambaran Data Penelitian	35
4.1.1 Gambaran Data Hasil Uji Coba Alat Ukur	35
4.1.2 Gambaran Data Hasil Post-test only Partisipan Utama.....	37
4.2 Pembahasan	45
4.3 Perbandingan GazeRecorder Partisipan 1 dan 2 dalam Tes Pemahaman Bacaan	47

BAB V SIMPULAN, DISKUSI, DAN SARAN	49
5.1 Simpulan	49
5.2 Diskusi	49
5.3 Saran	51
5.3.1 Saran Untuk Penelitian Selanjutnya.....	51
5.3.2 Saran Praktis	53
 DAFTAR PUSTAKA	 54

DAFTAR TABEL

3.1 Gambaran Partisipan Penelitian Utama	28
3.2 Gambaran Partisipan Penelitian Uji Coba Alat Ukur Berdasarkan Jenis Kelamin	29
3.3 Gambaran Partisipan Penelitian Uji Coba Alat Ukur Berdasarkan Usia.....	29
3.4 Gambaran Partisipan Penelitian Uji Coba Alat Ukur Berdasarkan Tingkat Kelas	29
4.1 Gambaran Skor Uji Coba Tes Pemahaman Bacaan Partisipan.....	36
4.2 Penyebaran Skor Pemahaman Bacaan berdasarkan usia subyek partisipan	36
4.3 Penyebaran Skor Pemahaman Bacaan berdasarkan jenis kelamin subyek partisipan	36
4.4 Penyebaran Skor Pemahaman Bacaan berdasarkan tingkat kelas subyek partisipan	36
4.5 Gambaran Skor Tes Pemahaman Bacaan Partisipan Utama.....	45
4.6 Perbandingan <i>GazeRecorder</i> partisipan 1 dan 2 dalam tes pemahaman bacaan	48

DAFTAR BAGAN

2.1 Kerangka Berpikir	26
-----------------------------	----

DAFTAR GAMBAR

2.1 Contoh screenshot sorot mata ke layar	19
2.2 <i>GazeRecorder</i>	22
4.1 Hasil <i>GazeRecorder</i> pada bacaan pertama partisipan pertama	37
4.2 Hasil <i>GazeRecorder</i> pada bacaan kedua partisipan pertama.....	38
4.3 Hasil <i>GazeRecorder</i> pada bacaan ketiga partisipan pertama.....	39
4.4 Hasil <i>GazeRecorder</i> pada pertanyaan bacaan ketiga partisipan pertama	40
4.5 Hasil <i>GazeRecorder</i> pada bacaan pertama partisipan kedua.....	41
4.6 Hasil <i>GazeRecorder</i> pada bacaan kedua partisipan kedua	42
4.7 Hasil <i>GazeRecorder</i> pada bacaan ketiga partisipan kedua	43
4.8 Hasil <i>GazeRecorder</i> pada pertanyaan bacaan ketiga partisipan kedua.....	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Tes Pemahaman Bacaan	63
Lampiran 2 Manual Pelaksanaan Tes Pemahaman Bacaan	71
Lampiran 3 Penjelasan Penelitian	75
Lampiran 4 Berita Acara	78
Lampiran 5 Manual Penggunaan <i>GazeRecorder</i>	81
Lampiran 6 Tabulasi Data	83
Lampiran 7 Uji Korelasi untuk melihat daya beda Tes Pemahaman Bacaan	84
Lampiran 8 Uji Sukar	90
Lampiran 9 Uji Regresi	95

Efektivitas *Eye Tracker* dalam Mengidentifikasi Atensi pada Proses Pemahaman Bacaan Siswa SMA.

Aeda Andianturi Taim
Sri Tiatri, Ph.D., Psikolog
Ir Jap Tji Beng, Ph.D., MMSI
Universitas Tarumanagara

Abstrak

Salah satu faktor yang mempengaruhi pemahaman bacaan ialah faktor lingkungan, hal ini berkaitan dengan kemampuan atensi seseorang. Atensi dapat bergeser sangat cepat dari satu hal ke satu hal yang berikutnya, maka dari itu atensi dapat dibahas menjadi orientasi *overt* yaitu tindakan selektif kepada suatu barang dengan menggerakkan mata untuk menunjuk ke arah tersebut, dan orientasi *covert* yaitu mampu mengalihkan fokus secara mental tanpa menggerakkan mata. Penelitian ini dilakukan demi melihat efektivitas *eye tracker* dalam mengamati atensi pada proses pemahaman bacaan. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen kuasi dengan desain *one-group posttest-only* dan melibatkan 2 partisipan pada kelas 1 dan kelas 3 SMA. Peneliti menggunakan *eye tracker* dengan *software GazeRecorder* untuk mengidentifikasi atensi pada proses pemahaman bacaan siswa SMA. Analisis deskriptif digunakan untuk mendapatkan profil atensi siswa dari kelas SMA menggunakan pemantauan video dan analisis korelasional untuk memperoleh data daya beda dan tingkat kesukaran dari alat ukur yang dikembangkan. Hasil penelitian adalah pengaruh atensi terhadap pemahaman bacaan dapat secara efektif diidentifikasi melalui teknologi *eye tracker*.

Kata Kunci: Pemahaman bacaan, atensi, *eye tracker*

Eye Tracker Effectiveness in Identifying Attention on Reading Comprehension Process of High School Student

Aeda Andianturi Taim
Sri Tiatri, Ph.D., Psikolog
Ir Jap Tji Beng, Ph.D., MMSI
Universitas Tarumanagara

Abstract

One of the factors that affect reading comprehension is environmental factors, this is related to one's attention ability. Attention can shift very quickly from one thing to the next, therefore attention can be discussed into overt orientation, which is a selective action on an object by moving the eyes to point in that direction, and covert orientation, which is being able to mentally shift focus without moving the eyes. This research was conducted to see the effectiveness of the eye tracker in observing attention in the reading comprehension process. This study used a quasi-experimental method with a one-group posttest-only design and involved 2 participants in grade 1 and grade 3 high school. The researcher used an eye tracker with GazeRecorder software to identify attention to the reading comprehension process of high school students. Descriptive analysis was used to obtain student attention profiles from high school classes using video monitoring and correlational analysis to obtain data on discriminating power and difficulty level of the developed measuring instrument. The result of the research is that the effect of attention on reading comprehension can be effectively identified through eye tracker technology.

Keywords: Reading comprehension, attention, eye tracker