

# ***The Effect of Memorizing the Quran with Separated-linked Method toward Short-term Memory On Elementary School Student***

## **Pengaruh Hafalan Al-Qur'an Metode Pisah Sambung Terhadap Daya Ingat Jangka Pendek pada Anak-anak Sekolah Dasar**

Chelsea Vidia Sanjaya<sup>1</sup>, Ratna Indriawati<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Fakultas Kedokteran UMY, <sup>2</sup>Bagian Fisiologi FK UMY

### **Abstract**

*The elementary school is the most important educational process because it is a place to learn the basic knowledge that will be used in further education. The learning process in schools sometimes has problems and one of the reasons is low level of memory. This aim of this study is to examine whether there is an effect of memorizing the Qur'an with the separated-linked method toward short-term memory in elementary school children. Short-term memory measured by the digit symbol test. This study used an experimental research design, pretest and posttest control group. Samples were students of grade 3 of 48 students and divided by 24 students of class 3A as a control group and 24 students of class 3B as the experiment group. Both groups did pretest and posttest of digit symbol test. The intervention for experiment group was memorize Surah Al-Bayyinah and Al-Qori'ah for 15-20 minutes/day in morning for 3 month and led by a tutor. Data were analyzed by Wilcoxon-test and Mann Whitney-test. Wilcoxon-test result in experiment group found significant differences ( $p=0,00$ ) between before and after intervention. Beside that, in control group also found significant differences ( $p=0,00$ ). However, result by Mann Whitney-test shown that there was no significant differences towards score increased between experiment group compare with the control group ( $p=0,36$ ). As a conclusion, memorizing the Qur'an with the separated-linked method affect short-term memory improvement ( $p=0,00$ ) although it was not statistically significant when compared with the control group ( $p=0,59$ )*

*Keywords: Short-term Memory, Memorize, Qur'an.*

### **Abstrak**

Sekolah dasar merupakan proses pendidikan terpenting karena merupakan tempat untuk belajar ilmu dasar yang akan digunakan pada pendidikan selanjutnya. Proses pembelajaran di sekolah terkadang mengalami hambatan dan salah satu penyebabnya adalah tingkat daya ingat yang rendah. Penelitian ini bertujuan untuk menguji apakah ada pengaruh hafalan Al-Qur'an metode pisah sambung terhadap daya ingat jangka pendek anak sekolah dasar. Alat ukur yang digunakan untuk variabel daya ingat adalah dengan *digit symbol test*. Penelitian ini menggunakan desain penelitian eksperimen, *pretest* dan *posttest* grup kontrol. Sampel penelitian ini adalah siswa SD kelas 3 berjumlah 48 siswa dibagi 24 siswa kelas 3A sebagai kelompok kontrol dan 24 siswa kelas 3B sebagai kelompok eksperimen. Kedua kelompok sampel melakukan *pretest* dan *posttest* berupa *digit symbol test*. Perlakuan pada sampel uji berupa hafalan surat Al-Bayyinah dan Al-Qori'ah selama 15-20 menit/hari sebelum belajar mengajar di sekolah selama 1 bulan yang dibimbing oleh tutor. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji *Wilcoxon-test* dan *Mann Whitney-test*. Hasil analisis dari *Wilcoxon* pada kelompok eksperimen menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang nyata ( $p=0,00$ ) antara sebelum dan sesudah intervensi. Disamping itu pada kelompok kontrol juga didapatkan perbedaan yang nyata ( $p=0,00$ ). Namun, hasil analisis dari *Mann Whitney-test* menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang nyata pada kenaikan skor daya ingat antara kelompok eksperimen dibandingkan dengan kelompok kontrol ( $p=0,36$ ). Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah hafalan Al-Qur'an metode pisah sambung meningkatkan daya ingat jangka pendek ( $p=0,00$ ) meskipun secara statistik tidak bermakna jika dibandingkan dengan kelompok kontrol ( $p=0,59$ ).

Kata kunci : Daya Ingat Jangka Pendek, Hafalan, Al-Qur'an.

## **Pendahuluan**

Proses pembelajaran siswa di sekolah dasar yang merupakan proses pendidikan terpenting dalam memahami ilmu dasar, dapat mengalami kesulitan yang dapat berakibat pada tidak optimalnya prestasi yang diraih<sup>1</sup>. Dalam beberapa penelitian terakhir didapatkan fakta bahwa penyebab kesulitan belajar dapat dipengaruhi oleh kecerdasan dan daya ingat seseorang<sup>2</sup>.

Data prevalensi kesulitan belajar tahun 2005 di Amerika Serikat yang diambil oleh *U.S. Survey of Income and Program Participation (SIPP)* menunjukkan bahwa pada usia 6 tahun atau lebih terdapat 1,8% anak yang mengalami kesulitan belajar. Sedangkan tahun 2009, data dari *Individuals with Disabilities Education Act (IDEA)* menunjukkan bahwa prevalensi anak dengan kesulitan belajar di Amerika Serikat sebesar 42%. Angka 42% ini mewakili 5,9 juta anak usia sekolah di Amerika Serikat tahun 2009<sup>3</sup>. Sedangkan di Indonesia pada Tahun 2002 di kecamatan Berbah ditemukan ada 16% siswa yang mengalami kesulitan belajar. Di Padang pada tahun 2006 juga didapatkan 55 anak berkesulitan belajar di 8 sekolah dasar<sup>4</sup>.

Salah satu upaya untuk memberdayakan kemampuan mengingat sehingga masalah kesulitan belajar dapat teratasi adalah melalui *retrieval* (pengulangan) informasi<sup>5</sup>. Pemberdayaan daya ingat melalui penerimaan informasi yang diulang-ulang dapat memberikan keuntungan berupa kemudahan dalam perekaman informasi sehingga daya retensi informasi menjadi lebih baik<sup>6</sup>.

Al-Qur'an dan fungsi kognitif manusia mempunyai keterkaitan. Banyak dijumpai orang-orang yang menjadi penghafal Al-Quran dimana mereka bisa menghafalkan 6.666 ayat yang ada dalam Al Quran. Fenomena ini menunjukkan bukti kemampuan kognitif luar biasa yang berpusat di otak manusia<sup>7</sup>. Selain itu, salah satu mukjizat Al-Qur'an adalah kemudahan untuk dihafal dalam rentang waktu yang sangat pendek, bahkan oleh anak-anak kecil sekalipun<sup>8</sup>.

Salah satu metode menghafal Al-Qur'an adalah dengan menggunakan metode pisah sambung. Metode ini mewajibkan setiap penghafal apabila berhenti pada suatu kata atau kalimat maka untuk melanjutkannya harus mundur ke belakang agar terjadi persambungan hafalan. Metode ini memiliki keunggulan

yaitu penghafal dapat dengan mudah menghafal karena dalam metode ini Al-Qur'an dibagi-bagi menjadi beberapa bagian kecil<sup>9</sup>.

Pembiasaan hafalan Al-Qur'an yang dilakukan secara rutin diharapkan akan menguatkan daya nalar ingatan. Terasahnya daya ingat seseorang akan menjadikan seseorang tersebut mudah dalam menghafal hal-hal lain<sup>10</sup>. Oleh karena itu, perlu untuk dilakukan kajian mengenai hafalan Al-Qur'an dengan metode pisah sambung untuk meningkatkan daya ingat jangka pendek pada anak-anak sekolah dasar.

### **Tujuan**

Tujuan dari artikel ilmiah ini adalah menambah data pustaka tentang penggunaan metode hafalan Al-Qur'an dengan metode pisah sambung sebagai metode alternatif untuk meningkatkan daya ingat jangka pendek pada anak-anak sekolah dasar. Diharapkan pula metode hafalan Al-Qur'an dengan metode pisah sambung yang dikembangkan dan diteliti pada penelitian ini dapat digunakan sebagai metode alternatif untuk meningkatkan daya ingat jangka pendek pada anak-anak sekolah dasar.

### **Metode**

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental untuk menilai pengaruh hafalan Al-Qur'an terhadap daya ingat jangka pendek pada anak sekolah dasar dengan rancangan *pretest-posttest with control group design*. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Bangunjiwo 1 Kasihan, Bantul, Yogyakarta pada bulan Maret-Mei 2013.

Subjek penelitian dipilih dengan teknik *purposive sampling*, yang terdiri dari siswa-siswi kelas 3A sejumlah 34 orang sebagai kelompok kontrol dan siswa-siswi kelas 3B sejumlah 34 orang sebagai kelompok eksperimen. Namun sampel yang digunakan hanyalah 24 orang pada masing-masing kelompok karena ada beberapa siswa yang tidak mengikuti tes daya ingat.

Sebagai kriteria inklusi adalah siswa laki-laki maupun perempuan usia 8-11 tahun, bersedia menjadi responden, dan mengikuti tes daya ingat (*pre-test* dan

*post-test*). Adapun kriteria eksklusi yaitu mengikuti program hafalan Al-Qur'an <80% tidak bisa melakukan hafalan Qur'an, dan mempunyai penyakit tertentu yang berkaitan dengan kognitif.

Variabel yang diteliti pada penelitian ini adalah hafalan Al-Qur'an metode pisah sambung sebagai variabel bebas, daya ingat jangka pendek sebagai variabel terikat, serta usia 8-11 tahun dan suasana program hafalan yang kondusif sebagai variabel terkontrol.

Instrumen penelitian yang diperlukan dalam penelitian ini adalah form *Informed Consent*, lembar ayat Al-Qur'an yang dihafal, lembar tes daya ingat, seperangkat komputer untuk pengolahan data.

Pelaksanaan diawali dengan *pre-test* daya ingat jangka pendek menggunakan tes digit simbol pada kedua kelompok. Pelaksanaan metode test digit simbol adalah anak yang akan diukur daya ingatnya disuruh untuk menghafal sepuluh objek simbol yang terdapat pada kertas yang diberikan oleh peneliti selama lima menit. Kemudian kertas tersebut dikembalikan kepada peneliti, dan anak dibiarkan beristirahat selama lima menit. Setelah beristirahat, anak langsung menjawab test yang diberikan oleh peneliti selama sepuluh menit. Test dibuat sepuluh soal yang terdiri dari rangkaian simbol, yang sebelumnya telah dihafalkan. Setelah waktu test berakhir, kertas soal dan kertas jawaban dikumpulkan ke peneliti. Pemberian skor dirancang peneliti dengan pembimbing berdasarkan jumlah soal yang dijawab responden dengan benar. Hari berikutnya, kelompok eksperimen memperoleh perlakuan berupa hafalan Al-Qur'an Q.S. Al-Qariah dan Al-Bayyinah selama 15-20 menit setiap harinya sebelum pelajaran sekolah dimulai pada pagi hari selama 3 bulan yang dibimbing oleh guru mengaji dari Fakultas Agama Islam UMY. Setelah proses hafalan dilaksanakan selama 3 bulan, kedua kelompok diuji kembali daya ingat jangka pendeknya menggunakan tes digit simbol.

Pengujian normalitas data menggunakan uji *Shapiro-wilk*. Data diuji dengan menggunakan uji non-parametrik dengan *Mann Whitney test* dan *Wilcoxon test* dikarenakan data tidak berdistribusi normal.

## Hasil dan Pembahasan

**Tabel 1. Perbandingan Rerata *Pre-test* Kelompok Eksperimen dan Kontrol.**

Hasil penelitian dapat diamati pada tabel diatas. Pada Tabel 1. menunjukkan rerata *pre-test* skor daya ingat kedua kelompok pada saat sebelum diberi perlakuan. Analisis yang digunakan adalah *Mann Whitney* disebabkan pada kelompok kontrol mempunyai  $p=0,01$  ( $p<0,05$ ), sehingga distribusinya tidak normal. Dengan uji *Mann Whitney* didapatkan hasil  $p=0,59$  ( $p>0,05$ ). Oleh karena itu, dapat diambil kesimpulan bahwa rerata *pretest* kedua kelompok adalah sama, yang artinya tidak terdapat perbedaan yang bermakna dari rerata *pre-test* antara kelompok kontrol dan eksperimen.

**Tabel 2. Pengaruh Hafalan Al-Qur'an terhadap Rerata *Pretest* dan *Posttest* Daya Ingat pada Kelompok Eksperimen**

Tes	Mean Kelompok Eksperimen	p
<i>Pretest</i>	35,96±10,81	0,00
<i>Posttest</i>	44,75±7,04	

Pengaruh hafalan A-Qur'an terhadap rerata sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok eksperimen ditampilkan pada Tabel 2. Uji hipotesis yang dilakukan adalah *Wilcoxon-test* disebabkan distribusi data pada *posttest*

Kelompok	Mean <i>Pre-test</i>	p
Eksperimen	35,96±10,81	0,59
Kontrol	36,38±12,97	

tidak normal yaitu  $p=0,00$  ( $p<0,05$ ). Pada uji hipotesis tersebut didapatkan  $p=0,00$  ( $p<0,05$ ). Sehingga diperoleh kesimpulan bahwa pada kelompok eksperimen memiliki rerata *pre-test* yang berbeda secara nyata dengan rerata *pos-test*.

**Tabel 3. *Pretest* dan *Posttest* Daya Ingat pada Kelompok Kontrol**

Tes	Mean Kelompok Kontrol	p
<i>Pretest</i>	36,38±12,97	0,00
<i>Posttest</i>	41,67±11,20	

Hasil rerata *pretest* dan *posttest* daya ingat pada kelompok kontrol diperlihatkan dalam Tabel 3. Dengan uji *Wilcoxon test* didapatkan  $p=0,00$

( $p < 0,05$ ). Sehingga diperoleh kesimpulan bahwa pada kelompok kontrol memiliki rerata *pre-test* yang berbeda secara nyata dengan rerata *pos-test*.

**Tabel 4. Pengaruh Hafalan Al-Qur'an terhadap Rerata Kenaikan Skor Daya Ingat pada Kedua Kelompok**

Pengaruh Hafalan Al-Qur'an terhadap rerata kenaikan skor daya ingat pada kedua kelompok diperlihatkan pada Tabel 4. Pada uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk didapatkan bahwa kelompok mempunyai  $p < 0,05$  sehingga distribusinya tidak normal. Oleh karena itu, untuk pengambilan keputusan menggunakan uji hipotesis *Mann Whitney* dan didapatkan nilai  $p = 0,36$  ( $p > 0,05$ ). Karena nilai  $p > 0,05$  maka pada kelompok eksperimen maupun kontrol tidak didapatkan perbedaan rerata kenaikan skor daya ingat yang bermakna. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa hafalan Al-Qur'an metode <sup>nisah</sup> <sub>6</sub> sambung secara statistik tidak bermakna dalam meningkatkan daya ingat <sup>jumlah</sup> <sub>pendek</sub> pada anak sekolah dasar. Kesimpulan tersebut tidak sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa bila semakin otak menerima stimuli yang berulang-ulang dan semakin terlibatnya aktivitas tersebut seperti saat menghafal Al-Qur'an, maka akan semakin baik dan efisien fungsinya untuk belajar dan mengingat<sup>9</sup>.

Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi ketidaksesuaian hasil penelitian yang sudah dilaksanakan dengan teori tersebut. Pertama adalah adanya

Kelompok	Mean Kenaikan Skor Daya Ingat	p
Eksperimen	8,79±14,17	0,36
Kontrol	5,29±10,39	

keterbatasan pada proses hafalan Al-Qur'an yang diberikan dan yang kedua adalah adanya faktor-faktor terkait lainnya yang dapat mempengaruhi daya ingat seseorang. Faktor-faktor lain ini berkaitan dengan pelaksanaan tes daya ingat jangka pendek.

Faktor penyebab pertama mengapa hasil statistik tidak bermakna adalah adanya keterbatasan yang dialami oleh peneliti pada waktu pelaksanaan pengulangan hafalan Al-Qur'an. Hude (2007) menyatakan bahwa metode hafalan

Al-Qur'an pisah sambung akan memberikan hasil bermakna bila dilakukan dalam rentang waktu lama. Walaupun intervensi dilaksanakan selama 3 bulan, namun kegiatan hafalan tidak dapat dilaksanakan pada hari libur tertentu, seperti hari minggu, hari libur nasional, dan hari libur sekolah. Hari libur tersebut tidak dapat digunakan untuk melakukan proses pengulangan hafalan Al-Qur'an. Peneliti telah menghimbau siswa untuk melakukan hafalan pengganti di rumah, namun kegiatan hafalan di rumah tidak dapat dikendalikan oleh peneliti. Terdapatnya jeda pemberian intervensi ini dapat mengurangi efektifitas hafalan Al-Qur'an.

Selain pengulangan, faktor lain yang melatarbelakangi daya ingat seseorang adalah ukuran dan sifat informasi, lama interval pemasukan informasi, isi interval, situasi dan kondisi saat menghafal, emosi, dan penyakit tertentu<sup>11</sup>. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap daya ingat tersebut terkait dengan pelaksanaan tes digit simbol yang diberikan pada siswa.

Sistem ingatan manusia dibagi menjadi 3, yaitu memori sensori, memori jangka pendek, dan memori jangka panjang<sup>12</sup>. Tahap pemrosesan pertama kali adalah melalui memori sensori yang masuk melalui salah satu atau kombinasi panca indera. Pentransferan informasi yang diperoleh dari sensori ke ingatan jangka pendek tergantung pada individu masing-masing. Seseorang akan memutuskan untuk memproses informasi tersebut tergantung dari ukuran dan sifat informasi. Bila informasi bersifat penting, maka seseorang akan lebih memperhatikan informasi dan tidak akan langsung terlupakan. Begitu pula bila ukuran informasi yang sedikit, maka seseorang akan cenderung lebih mudah untuk menghafalkannya.

Tes daya ingat pada penelitian ini adalah menggunakan tes digit simbol. Sebelum dilaksanakan tes digit simbol, siswa diberi waktu untuk mengingat sepuluh objek simbol. Ukuran informasi yang diberikan tidaklah besar, karena hanya perlu menghafal sepuluh simbol saja. Namun bila dilihat dari segi sifat, informasi yang diberikan sifatnya tidak memiliki makna yang berarti bagi siswa. Sehingga siswa menghafal simbol dengan tidak sungguh-sungguh dan mempengaruhi daya ingatnya saat mengerjakan tes digit simbol.

Faktor lain yang mempengaruhi daya ingat adalah lama interval. Lama interval adalah waktu antara pemasukan informasi sampai ditimbulkannya informasi tersebut. Semakin lama interval akan semakin berkurang kemampuan seseorang. Pada penelitian ini, siswa diberi waktu untuk menghafal objek simbol selama 5 menit. Waktu 5 menit tidaklah banyak dan akan mempengaruhi daya ingat seseorang.

Isi interval juga merupakan faktor penentu daya ingat. Isi interval artinya yaitu aktivitas-aktivitas yang mengisi interval tersebut. Saat siswa diberi waktu menghafal objek simbol selama 5 menit, tidak semua siswa mengisi waktu yang diberikan dengan menghafal sungguh-sungguh. Tentunya ini sangat mempengaruhi daya ingat siswa tersebut.

Situasi, kondisi, dan emosi seseorang akan berpengaruh pada daya ingat<sup>11</sup>. Situasi yang tenang dan kondisi kesehatan yang sehat serta cukup istirahat akan menguatkan daya ingat. Pada penelitian ini, peneliti sudah mengkondisikan situasi kelas dalam keadaan tenang. Namun masih ada beberapa siswa yang ramai. Sedangkan kondisi kesehatan, istirahat yang cukup, serta emosi yang stabil tidak dapat dikendalikan oleh peneliti. Penentu lain dari daya ingat adalah penyakit yang berkaitan dengan kognitif yang tidak dapat dikendalikan oleh peneliti.

## **Kesimpulan**

Hasil penelitian ini dapat diambil kesimpulan bahwa hafalan Al-Qur'an metode pisah sambung dapat meningkatkan daya ingat jangka pendek pada anak sekolah dasar meskipun secara statistik tidak bermakna.

## **Ucapan Terima Kasih**

Kepada Dosen Pendamping dr. Ratna Indriawati, M.Kes yang telah membimbing dan membina selama proses penyusunan artikel ilmiah. Kepada Kepala SDN Bangunjiwo 1 Yogyakarta yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian, beserta wali kelas 3A dan 3B yang telah sabar mendampingi proses pelaksanaan penelitian. Dan kepada guru mengaji dari

Fakultas Agama Islam UMY yang telah meluangkan waktunya membantu proses hafalan Al-Qur'an setiap pagi.

#### **Daftar Pustaka**

1. Widayanti, C. G., Rusmawati, D., & Siswati. Profil Intelegensi Siswa dengan Kesulitan Belajar di SD Negeri Gisikdrono Semarang. *Jurnal Psikologi Undip*; 2012. 11 (1) : 5.
2. Wiguna, T., WR, N. S., & Kaligis, F. Uji Diagnostik Working Memory Rating Scale Versi Bahasa Indonesia dan Proporsi Anak Sekolah Dasar dengan Kesulitan Belajar dan Defisit Working Memory di Jakarta. *Sari Pediatri*; 2012. 14 (3) : 192.
3. Cortiella, C. *The State of Learning Dissabilities* . New York: National Center for Learning Disabilities. 2011.
4. Pujaningsih. *Pendidikan Anak Berkesulitan Belajar Spesifik*. Yogyakarta: Diklat Pengembangan Kompetensi Guru SLB non PLB DINAS DIKPORA. 2011.
5. Olson, M., & Hergenhahn, B. R. *An Introduction to theories of learning*. Englewood Cliffs, NJ: Pearson Education. 2009.
6. Nirmalasari, M. Pengembangan Memorization Learning dalam Meningkatkan Pemahaman Peserta Didik. *Jurnal Universitas Pendidikan Indonesia*; 2011 : 181.
7. Julianto, V., & Etsem, M. B. The Effect of Reciting Holy Qur'an toward Short-term Memory Ability Analysed trough the. *Jurnal Psikologi Fakultas Psikologi Universitas Gadjah Mada*; 2011. 38 (1) : 18.
8. Thalbah, H. *Ensiklopedia Mukjizat Alquran dan Hadis*. Medan: PT Sapta Sentosa. 2009.
9. Hude, D. Pengaruh Metode Pisah Sambung dan Takrir Terhadap Kelancaran Hafalan Al-Qur'an. *Jurnal Studi Al-Qur'an*; 2007. 2 (2) : 427.
10. Qori, T. I. *Cara Mudah Menghafal Al-Qur'an*. Jakarta: Gema Insani. 2008.
11. Indahwati, T. S. Penerapan Model Inquiry Training Melalui Teknik Peta Konsep dan Teknik Puzzle Ditinjau dari Tingkat Keberagaman dan Aktivitas belajar dan Kemampuan Memori. *Jurnal Inkuiri*; 2012; 1 (3) : 263.
12. Atkinson, R., & Shiffrin, R. *Pengantar Psikologi Jilid I*. Tangerang: Interaksara. 2010

## Lampiran. Biodata Ketua Peneliti

## A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Chelsea Vidia Sanjaya
2	Jenis Kelamin	P
3	Program Studi	Pendidikan Dokter
4	NIM	20110310038
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Surabaya, 22 Juli 1993
6	E-mail	chezee_vs@yahoo.com
7	Nomor Telepon/HP	085655822073

## B. Riwayat Pendidikan

	<b>SD</b>	<b>SMP</b>	<b>SMA</b>
Nama Institusi	MI ISLAMİYAH Madiun	SMPN 2 Madiun	SMAN 2 Madiun
Jurusan	-	-	IPA

Tahun Masuk- Lulus	1999-2005	2005-2008	2008-2011
-----------------------	-----------	-----------	-----------

C. Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1	Juara I Lomba Menulis Cerpen Nasional	Universitas Muhammadiyah Yogyakarta	2013
2	Juara I Lomba Esai Ilmiah Islami Tingkat Nasional	Universitas Brawijaya	2012
3	Juara I Lomba Menulis Cerpen Tingkat Universitas	Universitas Muhammadiyah Yogyakarta	2011
4	Juara III Lomba Debat Muslimah Tingkat DIY	Universitas Gadjah Mada	2011
5	Juara II <i>Story Telling</i> Tingkat Jawa-Bali	Universitas Negeri Malang	2010
6	Juara I <i>English Debate</i> Tingkat Provinsi	Diknas Kota Madiun	2009

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-AI.

Yogyakarta, 24 Maret 2015  
Pengusul,

Chelsea Vidia Sanjaya

Anggota Peneliti 1

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Ario Achwanu Shafa
2	Jenis Kelamin	Laki-laki
3	Program Studi	Pendidikan Dokter
4	NIM	20090310162
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Plaju, 27 Mei 1991
6	E-mail	<a href="mailto:arioshafa@hotmail.com">arioshafa@hotmail.com</a>
7	Nomor Telepon/HP	085329076650

## B. Riwayat Pendidikan

	<b>SD</b>	<b>SMP</b>	<b>SMA</b>
Nama Institusi	SDN Paoman IV Indramayu	SMPN Unggulan Sindang Indramayu	SMAN 6 Yogyakarta
Jurusan			IPA
Tahun Masuk- Lulus	1997-2003	2003-2006	2006-2009

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-AI.

Yogyakarta, 24 Maret 2015  
Pengusul,

Ario Achwani Shafa

## Anggota Peneliti 2

### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Moh. Fahmi Fathullah
2	Jenis Kelamin	P
3	Program Studi	Pendidikan Dokter
4	NIM	20090310154
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Cirebon, 29 September 1991
6	E-mail	justforfay@yahoo.co.id
7	Nomor Telepon/HP	08996358685

## B. Riwayat Pendidikan

	<b>SD</b>	<b>SMP</b>	<b>SMA</b>
Nama Institusi	SDN 1 Kedungsana	SMPN 13 Yogyakarta	SMAN 1 Dukunputang
Jurusan	-	-	IPA
Tahun Masuk- Lulus	1997-2003	2003-2006	2006-2009

Lulus			
-------	--	--	--

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-AI.

Yogyakarta, 24 Maret 2015  
Pengusul,

Moh. Fahmi Fathullah

Dosen Pendamping

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	dr. Ratna Indriawati, M.Kes
2	NIDN	0520087201
3	Fakultas	Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
4	Instansi	Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
5	Tempat dan Tanggal Lahir	20 Agustus 1972
6	Nomor Telepon/HP	081328524960

B. Riwayat Pendidikan

	S1	S2
Nama Institusi	UGM	UGM
Bidang Ilmu	Pendidikan Dokter	Magister Kesehatan

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-AI.

Yogyakarta, 24 Maret 2015  
Dosen Pendamping,

dr. Ratna Indriawati, M.Kes