

# ANALISIS KEMAMPUAN KOMUNIKASI SISWA DENGAN PERBANDINGAN MODEL SAVI DAN MODEL AIR

Aris Sugiharto<sup>1\*</sup>, Yunin Hidayati<sup>2</sup>, Wiwin Puspita Hadi<sup>3</sup>, Mochammad Ahied<sup>3</sup>

<sup>1, 2, 3, 4</sup>Program Studi Pendidikan IPA, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura, Bangkalan, 69162, Indonesia

\* [aries.seventin@gmail.com](mailto:aries.seventin@gmail.com)

Diterima tanggal: 30 Agustus 2019 Diterbitkan tanggal: .20 Maret 2020

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kemampuan komunikasi siswa dengan menggunakan model SAVI dan AIR. Penelitian ini menggunakan metode *pre-experimental tipe the static group pretest-posttest design* di SMPN 1 Baureno. Populasi adalah semua kelas VII. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIIC dan kelas VIID. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes dan observasi. Teknik analisis data menggunakan uji *mann-whitney*. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh: (1) terdapat perbedaan kemampuan komunikasi tulisan yang menggunakan model SAVI dan model AIR dengan nilai signifikansi  $0,001 < 0,05$ , (2) Tidak ada perbedaan kemampuan komunikasi lisan yang menggunakan model SAVI dan model AIR dengan nilai signifikansi  $0,471 > 0,05$ .

**Kata Kunci : Komunikasi, Model AIR, Model SAVI**

## Abstract

*The study aims to determine the differences in communication skills of students who use the SAVI and AIR models. This study used pre experimental method with static group pretest-posttest design in SMPN 1 Baureno. The population were all student of VIII classes. The technique sampling used purposive sampling. The sample in this study were students of VII C and VII D classes. Data collection techniques were test and observation. Data analysis technique used Mann-Whitney test. Based on the results of the study it was concluded that: (1) there were differences in writing communication skills used SAVI and AIR models with significance value  $0,001 < 0,05$ ; (2) there were no differences in oral communication skills used SAVI and AIR models with significance value  $0,471 > 0,05$ .*

**Keyword : AIR Models, Communication, SAVI Models**

## Pendahuluan

Pembelajaran abad 21 menekankan keterampilan 4C's. Prinsip keterampilan 4C's adalah *critical thinking, collaboration, creativity, dan communication skill* (Hadiprayitno, 2016). *Communication skill* adalah keterampilan yang diperlukan siswa dalam pembelajaran. Hal tersebut dikarenakan kemampuan komunikasi dapat mengaktifkan pembelajaran di kelas, misalnya dengan berdiskusi dan presentasi. Salah satu pembelajaran yang menekankan kemampuan komunikasi adalah Ilmu Pengetahuan Alam (Sugito, Mulyani, Hartono, & Supartono, 2017).

Pembelajaran IPA umumnya menekankan menghafal dan mengarang untuk dapat memahami materi. Ketika pembelajaran IPA dilaksanakan masih umum menggunakan metode ceramah sehingga siswa cenderung diam dan belum bisa mengembangkan kemampuannya (Kariani, 2015). Akibatnya siswa mudah bosan dengan pembelajaran. Siswa sering mengalami kesulitan jika menyelesaikan soal yang berbasis komunikasi (Ranti, 2015). Kemampuan komunikasi siswa juga masih rendah, hal

---

\* Corresponding Author

tersebut dibuktikan dengan siswa tidak mau terlibat dalam presentasi dan tanya jawab (Budiati, 2013). Hal tersebut disebabkan mayoritas siswa hanya diam dan mengandalkan siswa yang pintar untuk presentasi dan bertanya pada kelompok lain maupun guru.

Banyak model pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan yang sedang terjadi, diantaranya adalah model pembelajaran SAVI (*somatis, auditori, visual, dan intelektual*) dan AIR (*auditory, intellectually, and repetition*). Model pembelajaran SAVI adalah penggabungan semua gerakan fisik dengan aktivitas intelektual serta menggunakan semua indra yang dapat berpengaruh dalam pembelajaran (Palguna, Agustini, & Sugihartini, 2016). Model pembelajaran SAVI merupakan model pembelajaran yang melibatkan melibatkan siswa untuk bergerak, berbicara, mendengar, mengamati, dan memecahkan sebuah masalah (Ramadhani, 2017). Jadi, model pembelajaran SAVI dapat dikatakan sebagai model pembelajaran yang melibatkan semua panca indera dalam proses pembelajarannya dengan harapan siswa dapat lebih aktif.

Sedangkan AIR adalah pembelajaran yang memperlihatkan tiga hal yaitu *Auditory, intellectually, and repetition* agar terlihat efektif. AIR merupakan model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk mendengar, berbicara, mengaitkan dengan pengalaman, dan sebagainya (Hasnawati, Ikman, & Sari, 2016)((Palguna et al., 2016). Model AIR merupakan model pembelajaran yang juga melibatkan semua panca indera dalam pembelajarannya. Hal tersebut tidak jauh berbeda dengan model AIR, perbedaan kedua model hanya terpaku pada aspek repetisi atau pengulangan yang bertujuan lebih memahami materi yang telah disampaikan (Asih & Nilakusumawati, 2017).

Salah satu kompetensi yang sama dengan model SAVI dan model AIR adalah kemampuan komunikasi. Penerapan model pembelajaran AIR dapat meningkatkan kemampuan komunikasi siswa, khususnya komunikasi matematis (Giawa, Hutagaol, & Saragih, 2013). Kemampuan komunikasi merupakan suatu kompetensi dalam bertukar informasi baik secara lisan maupun tertulis (Budiati, 2013). Komunikasi dalam pembelajaran berarti proses bertukar informasi baik secara lisan maupun tertulis yang dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Adanya model pembelajaran SAVI dan AIR serta materi yang digunakan diharapkan dapat menunjang kemampuan komunikasi siswa.

Pada materi sistem tata surya, rotasi, dan revolusi bumi dan bulan, serta dampaknya bagi kehidupan sehari-hari siswa diharapkan dapat menjelaskan apa yang telah dipelajari secara lisan maupun tulisan. Siswa dapat melakukannya dengan cara mempresentasikan atau menceritakan tentang sistem tata surya yang ada di alam semesta. Agar pembelajaran lebih menarik, pembelajaran dikemas dengan model SAVI dan model AIR.

## **Metode Penelitian**

Penelitian kali ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan Desain *pre experimental*. Desain *pre experimental* yang akan digunakan untuk penelitian ini adalah *the static group pretest-posttest design*. Setiap kelas akan diberi pretest untuk mengetahui pengetahuan awal yang dimiliki oleh siswa. Setelah mengetahui pengetahuan awal setiap kelas akan diberi perlakuan yang berbeda Untuk penelitian ini melakukan perbandingan 2 kelas eksperimen yang akan menerima perlakuan yang berbeda. Penelitian akan dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2018/2019 yaitu pada bulan maret-april 2019. Tempat penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Baureno, Jl. Raya 292 Baureno-Bojonegoro. Penelitian yang dilakukan akan menggunakan 2 kelas yang akan dipilih dengan teknik *purposive sampling*. Dengan jumlah siswa keseluruhan 64 siswa dari 2 kelas.

Teknik pengumpulan data menggunakan tes. Instrumen tes yang digunakan berupa 5 soal esai yang akan mengukur kemampuan komunikasi tulisan siswa. Sebelum instrumen digunakan dilakukan validitas dan reliabilitas tes soal dari 2 dosen IPA dan 1 guru IPA di SMP tempat penelitian. Rumus Aiken's V (Azwar, 2017) seperti pada rumus 1.

$$V = \frac{\sum s}{[n(c-1)]} \quad \dots (1)$$

Keterangan:

S = r-Io

Io = angka penilaian validitas yang terendah

c = angka penilaian validitas yang tertinggi

r = angka yang diberikan oleh validator

Sedangkan menghitung instrumen nilai reliabilitas dari instrumen tes menggunakan rumus Borich (Viana & Subroto, 2016) seperti pada rumus 2.

$$PA = \left(1 - \frac{A-B}{A+B}\right) \times 100\% \quad \dots (2)$$

Keterangan:

PA= *percentage of agreement*

A= skor tertinggi

B= skor terendah

Berdasarkan hasil perhitungan nilai validasi dari ketiga validator diperoleh hasil sebesar 0,91 dengan kategori sangat berguna (Azwar, 2017), sedangkan hasil perhitungan nilai reliabilitas yang diperoleh yaitu sebesar 91,6% dengan kategori sangat reliabel (Viana & Subroto, 2016).

Analisis tes kemampuan komunikasi tulisan dapat dilihat setelah siswa mengerjakan soal esai yang telah diberikan nilai tes kemampuan komunikasi tulisan dapat diperoleh dengan rumus 3.

$$\text{nilai siswa} = \frac{\text{skor diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100\% \quad \dots (3)$$

## Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan dua kelas yaitu kelas VII-C dan kelas VII-D dengan menggunakan model pembelajaran yang berbeda-beda. kelas VII-C sebagai kelas eksperimen 1 dengan menggunakan model pembelajaran SAVI dan kelas VII-D sebagai kelas eksperimen 2 dengan menggunakan model pembelajaran AIR. Hasil penelitian yang diperoleh selama pelaksanaan pembelajaran antara lain hasil kemampuan komunikasi tulisan siswa yang menggunakan model SAVI dan model AIR. Tes kemampuan komunikasi tulisan terdapat 5 butir soal yang berbentuk esai. Skor yang diperoleh siswa kemudian digunakan untuk menghitung nilai akhir kemampuan komunikasi tulisan siswa dengan menggunakan rumus 3, kemudian dikategorikan berdasarkan kriteria kemampuan komunikasi tulisan. Hasil dari analisis *pretest* kemampuan komunikasi siswa pada model SAVI dan model AIR ditunjukkan dengan tabel 1.

**Tabel 1.** Hasil analisis pretest kemampuan komunikasi tulisan

| Kategori      | Model SAVI |                | Model AIR |                |
|---------------|------------|----------------|-----------|----------------|
|               | Frekuensi  | Presentase (%) | Frekuensi | Presentase (%) |
| Sangat Baik   | 0          | 0              | 0         | 0              |
| Baik          | 0          | 0              | 3         | 9,677          |
| Cukup         | 23         | 71,875         | 8         | 25,806         |
| Kurang        | 7          | 21,875         | 16        | 51,613         |
| Sangat Kurang | 2          | 6,25           | 4         | 12,903         |
| Jumlah        | 32         | 100            | 31        | 100            |

Pada tabel 1 dapat dilihat nilai pretest yang diperoleh siswa kelas SAVI lebih baik dari pada kelas AIR. Untuk nilai posttest kelas SAVI dan kelas AIR dapat dilihat pada tabel 2

**Tabel 2.** Hasil analisis *posttest* kemampuan komunikasi tulisan

| Kategori      | Model SAVI |                | Model AIR |                |
|---------------|------------|----------------|-----------|----------------|
|               | Frekuensi  | Presentase (%) | Frekuensi | Presentase (%) |
| Sangat baik   | 2          | 6,25           | 5         | 16,129         |
| Baik          | 29         | 90,625         | 4         | 12,903         |
| Cukup         | 0          | 0              | 21        | 67,742         |
| Kurang        | 0          | 0              | 0         | 0              |
| Sangat kurang | 1          | 3,125          | 1         | 3,226          |
| Jumlah        | 32         | 100            | 31        | 100            |

Pada tabel 2 dapat dilihat nilai *posttest* pada kelas SAVI lebih baik dari pada kelas AIR. Berdasarkan data *posttest* data yang diperoleh tidak normal dan tidak homogen, maka menggunakan uji hipotesis non parametris (mann whitney) dengan perolehan signifikansi 0,001. Hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak karena signifikansi  $< 0,05$  yang berarti ada perbedaan kemampuan komunikasi tulisan yang menggunakan model pembelajarn SAVI dengan model pembelajaran AIR. Penerapan model pembelajaran SAVI dan model pembelajaran AIR sangat berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan komunikasi tulisan. Proses pembelajaran model SAVI dan model AIR menggunakan teks verbal yang mencantumkan pada LKS, dan terdapat gambar untuk proses apresiasi. Selain itu, juga terdapat percobaan yang sama dalam kedua model tersebut, yakni siswa tidak dapat melakukan percobaan sendiri melainkan memerlukan bantuan dari temannya. Hal tersebut sesuai dengan teori belajar sosial Albert Bandura yaitu makhluk sosial yang membutuhkan bantuan orang lain sehingga saling berhubungan (Dahar, 2011). Model pembelajaran SAVI lebih efektif dibandingkan dengan model pembelajaran AIR (Palguna et al., 2016). Karena dalam model pembelajaran SAVI menggunakan seluruh panca indra dan tingkat emosi dalam proses belajar yang merupakan cara belajar yang alami dan mandiri (Handriani et al., 2018).

Ketrampilan komunikasi lisan adalah ketrampilan menyampaikan informasi kepada orang lain melalui ucapan. Presentase indikator lembar observasi ketrampilan komunikasi lisan dengan pembelajaran model SAVI dan model AIR terdapat pada tabel 3.

**Tabel 3.** Presentase kemampuan lisan model SAVI dan model AIR

| Aspek                             | Model SAVI % |        |        |         | Rata-rata | Model AIR |        |         | Rata-rata |
|-----------------------------------|--------------|--------|--------|---------|-----------|-----------|--------|---------|-----------|
|                                   | P1           | P2     | P3     | P1      |           | P2        | P3     |         |           |
| Mendengarkan dengan seksama       | 57,031       | 57,031 | 57,031 | 57,031% | 58,871    | 58,871    | 58,871 | 58,871% |           |
| Menyampaikan pesan dengan menarik | 57,031       | 57,031 | 57,031 | 57,031% | 58,871    | 58,871    | 58,871 | 58,871% |           |

Tabel 4.5 menunjukkan bahwa presentase aspek lembar observasi komunikasi lisan pada kelas model SAVI dan kelas model AIR. Kelas dengan pembelajaran menggunakan model pembelajaran SAVI selama 3 pertemuan hasilnya 57,031%, sedangkan pada kelas yang menggunakan model pembelajaran AIR selama 3 pertemuan hasilnya 58,871%. Pada gambar 4.5 menunjukkan diagram presentase per indikator lembar observasi ketrampilan komunikasi lisan.

Pada pertemuan pertama siswa diberi percobaan menggambar orbital dengan ukuran titik pusat tertentu. Siswa diberi kertas, pines dan sebuah lingkaran benang dengan diameter berbeda-beda. siswa menggambar orbit dengan titik pusat dengan titik lainnya yang berbeda-beda setiap lingkaran benang yang berbeda. Siswa membandingkan hasil gambarnya ketika diameter dan benang dan titik pusat yang berbeda-beda dan menuliskan hasilnya pada LKS. Pada pertemuan kedua siswa melakukan percobaan kedua siswa melakukan percobaan terjadinya siang dan malam. Siswa akan mempraktekkan bagaimana terjadinya siang dan malam dan menjawab pertanyaan yang

ada pada LKS. Pada pertemuan ketiga siswa juga mempraktekkan bentuk fase-fase bulan dan bagaimana terjadinya gerhana matahari dan gerhana bulan. Pada percobaan ini siswa akan memperagakan bagaimana terjadinya bulan baru, bulan sabit, bulan setengah, bulan cembung dan bulan purnama siswa juga memperagakan bagaimana terjadinya gerhana matahari dan gerhana bumi melalui bola pimpong dan bola mainan anak kecil. Semua hasil LKS pertemuan 1 samapai 3 dipresentasikan di depan untuk meningkatkan kemampuan komunikasi siswa. Pada LKS siswa berisi percobaan agar semua siswa dapat berkomunikasi sesama siswa seperti teori sosial albert bandura (Dahar, 2011).

Kedua model menggunakan pendekatan *scientific approach* (5M). Pendekatan *scientific approach* (5M) yang digunakan meliputi mengamati, menanya, mengasosiasi, mencari informasi, dan mengkomunikasikan. Mengamati dalam *scientific approach* berarti siswa harus mengamati materi yang sedang dipelajari, menanya berarti siswa bertanya tentang materi yang belum diketahui, mencari informasi berarti siswa menggali informasi untuk menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru, mengasosiasi berarti siswa membaca materi yang sedang dipelajari, dan mengkomunikasikan berarti kegiatan mengkomunikasikan hasil pembelajaran didepan kelas. Pendekatan *scientific approach* sangat sesuai dengan beberapa indikator kemampuan komunikasi (Baroody dalam Rizqi, 2014).

## **Kesimpulan Dan Saran**

Pada kelas model SAVI dan kelas model AIR terdapat perbedaan kemampuan komunikasi tulisan. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil uji mann-whitney diperoleh signifikansi 0,001 dengan keputusan  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Model pembelajaran SAVI lebih baik dari pada model pembelajaran AIR

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang kemampuan komunikasi karena pada penelitian yang dilakukan terbatas pada model SAVI, model AIR, dan sistem tata surya. Kemampuan komunikasi siswa harus dilatih dalam pembelajaran karena dapat menunjang keaktifan siswa.

## **Daftar Pustaka**

- Abidin, Z & Purbantoro, S. (2015). Pemahaman Siswa terhadap Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Livewire Pada Mata Pelajaran Teknik Listrik Kelas X Jurusan Audio Video di SMK Negeri 4 Semarang, 4(1).
- Arikunto, S. (2015). *Dasar-Dasar Evaluasi pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Asih, N. M., & Nilakusumawati, D. P. E. (2017). Effectiveness Application Of Auditory Intellectually Repetition (Air) Learning Model To Improve Student's Learning Outcomes On Subject Two- Dimensional And Three-Dimensional Shapes. *International Journal of Advanced Research*, 5(4), 933–938. <https://doi.org/10.21474/IJAR01/3898>
- Asnawati, S. (2013). Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP Dengan Pembelajaran Kooperatif Tipe Team-Games-Tournaments. *Jurnal Euclid*, 3(2), 561–567.
- Budiati, H. (2013). Implementasi Model Pembelajaran Learning Cycle 5E Secara Terpadu Dengan Permainan Kartu Link and Match Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Pada Pembelajaran Biologi Siswa Kelas VIII F SMPN 22 Surakarta Tahun Pelajaran 2012/2013. *Seminar Nasional X Pendidikan Biologi FKIP UNS*, 1–10.

- Giawa, I. R. F., Hutagaol, K., & Saragih, H. (2013). Penggunaan Model Pembelajaran Auditory Intellectually Repetition ( AIR ) untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP. *Prosiding Seminar Kontribusi Fisika 2013*.
- Hasnawati, Ikman, & Sari, A. (2016). Effectiveness Model Of Auditory Intellectually Repetition (Air) To Learning Outcomes Of Math Students. *International Journal of Education and Research*, 4(5), 249–258.
- Husita, D. (2014). Penerapan Metode Kooperatif Tipe SAVI (Somatic, Auditory, Visual And Intellectuall) Animasi Komputasi Sederhana Untuk Meningkatkan Ketuntasan Belajar Kimia Pada Materi Ikatan Kimia Siswa Kelas X-6 MAN Rukoh Kota Aceh. *Lantanida Journal*, 2(2).
- Rahayu, A. 2014. Pengembangan SSP Berbasis Model Learning Cycle Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses dan Pemahaman Konsep Fisika, 2(2).
- Rakhmat, Jalaluddin. 2011. Psikologi Komunikasi. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Ramadhani, A. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Savi dan Media Benda Konkret Terhadap Hasil Belajar Materi Sifat-Sifat Cahaya Pada Siswa Kelas V SDN Ngadirejo Kota Kediri Tahun Pelajaran 2016 / 2017. *Simki-Pedagogia*, 1(8).
- Ranti, M. G. (2015). Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Menggunakan Strategi Writing To Learn Pada Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 96–102.
- Rizqi, A. A. (2014). Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa melalui Blended Learning Berbasis Pemecahan Masalah, 191–202.
- Rohayati, S. (2018). The Application of AIR Learning Model to Increase Junior High School Students Mathematical Communication Ability, 8(1), 67–74.
- Sari, I. J., Murni, D., & Sjaifuddin. (2016). Peningkatan Kecakapan Komunikasi Siswa Menggunakan Pembelajaran Bilingual Preview Dengan Setting Jigsaw Pada Konsep Pengelolaan Lingkungan, 2(2), 121–130.
- Sari, W., Marwan, A., & Melvina. (2017). Pengaruh Pendekatan SAVI (Somatic, Auditory, Visual, and Intellectual) Dengan Menggunakan Media Education Card Terhadap Pemahaman Siswa. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa (JIM) Pendidikan Fisika*, 1(4), 108–113.
- Setywati, Heni. 2017. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa, 15(1).
- Setyosari, P. 2015. *Metode Penelitian dan Pengembangan Edisi Keempat*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Slavin, R.E. 2011. *Psikologi Pendidikan: Teori dan Praktik*. New Jersey: Pearson.
- Sugito, Mulyani, S., Hartono, & Supartono. (2017). Enhancing Students ' Communication Skills Through Problem Posing and Presentation. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 6(1), 17–22.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta

- Sugiyono. 2017. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Sundayana, Rostina. 2016. *Satistika Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Supardi. 2013. *Aplikasi Statistika dalam Peneltian, Konsep Statistika yang Lebih Komprehensif*. Jakarta Selatan: Change Publication.
- Suparno, Paul. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan IPA*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- Tias, H. K. (2017). Implemenatsi Cooperative Learning Type Auditory Intellectually Repetition Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Siswa MI Al- Asy'ari Keras Diwek Jombang. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran STKIP PGRI Jombang, Jawa Timur*, 3(1).
- Tjasyono, Bayong. 2014. *Ilmu Kebumian dan Antariksa*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Trianto. 2015. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Viana, R.V. & Subroto. 2016. Pengembangan Sistem Assesment Dalam Pembelajaran Materi Usaha dan Energi Berbasis Media Audio Visual di SMA Negeri 1 Prambanan, 5(5).
- Widyawati, S., Sulistyaningsih, D., & Suprayitno, I. J. (2016). Efektivitas Model Pembelajaran Auditory, Intellectually And Repetition Dengan Pendekatan Trade A Problem Terhadap Kemampuan Komunikasi Siswa, 3(April).