

PENINGKATAN DAYA INGAT MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *BRAIN BASED LEARNING*

Ronald Haries Hamonangan
Email : ronaldharies86@gmail.com
Universitas Indraprasasta Jakarta

Abstrak

Penelitian ini dilatar belakangi oleh masih kurangnya kemampuan daya ingat peserta didik dalam proses pembelajaran Bahasa Indonesia, ditandai dengan banyaknya siswa yang mendapat nilai yang belum sesuai harapan. Pembelajaran hanya terpusat kepada guru, menjadikan siswa pada saat belajar banyak yang diam, peserta didik diam ketika ditanya oleh guru dan suasana kelas yang kurang menyenangkan. Penelitian yang peneliti angkat adalah *action reseach* yang dilakukan dengan dua siklus. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas II SDN Cirendeu 01, Ciputat Timur, Tangerang Selatan yang terdiri dari 16 siswa. Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan datanya berupa tes, angket, wawancara dan observasi. Berlandaskan penjabaran yang dibuat dapat simpulan bahwa 1) Hasil daya ingat peserta didik sebelum menerapkan model pembelajaran *Brain Based Learning* masih kurang dengan rata-rata nilai 42. 2) Pelaksanaan dengan model *Brain Based Learning* berjalan dengan baik sesuai dengan tahapannya. 3) Hasil peningkatan daya ingat peserta didik setelah menerapkan model pembelajaran *Brain Based Learning* mengalami peningkatan. *Learning* siklus I (69%) dan siklus II (88%), menyimpan siklus I (38%) siklus II (94%), menimbulkan kembali (*Recalling*) siklus I (72%) siklus II peningkatan (88%). Presentase ketuntasan daya ingat keseluruhan siklus I (60%) dan siklus II (90%).

Kata Kunci: Daya Ingat, Model Pembelajaran, *Brain Based Learning*, Bahasa Indonesia

Abstract

This research is based on the lack of memory skills of students in the Indonesian language learning process, which is indicated by the number of students who get grades that do not match expectations. The learning process is still centered on the teacher, making students in learning many who are silent, students are silent when asked by the teacher and the classroom atmosphere is less pleasant. This research was researchers adopted from classroom action research which conducted in two cycles. The subjects in this study were students of class II SDN Cirendeu, East Ciputat, South Tangerang consisting of 16 students. The techniques used to collect data were tests, questionnaires, interviews and observations. Based on the description made, it can be concluded that 1) The results of students' memory before applying the Brain Based Learning learning model are still lacking with an average value of 42. 2) Implementation with the Brain Based Learning model goes well according to the stages. 3) The results of increasing students' memory after implementing the Brain Based Learning learning model have increased. Learning cycle I (69%) and cycle II (88%), save cycle I (38%) cycle II (94%), re-create (recall) cycle I (72%) cycle II increase (88%). The percentage of complete memory in cycle I (60%) and cycle II (90%).

Keywords: Memory, Learning Model, *Brain Based Learning*, Bahasa Indonesia

Pendahuluan

Pada dasarnya kita telah mengetahui bahwa esensi dari pendidikan adalah memberikan kesadaran bahwa manusia adalah makhluk yang sangat sempurna, karena diberikan akal oleh Allah Swt. Dibandingkan dengan makhluk lainnya manusia menjadi makhluk yang berbudi dan berakhlak. Manusia yang lahir ke dunia semua dalam keadaan yang suci, kemudian orang tua dan lingkungannya yang mempengaruhi proses pertumbuhannya. Namun tidak semua siswa mampu memaksimalkan kemampuan otaknya pada saat pembelajaran di sekolah maupun di rumah, supaya pada proses pembelajaran siswa mampu mengoptimalkan seluruh otak dalam penerimaan, pengelolaan dan penyimpanan informasi.

Kita harus mampu memaksimalkan fungsi otak, baik sebagai penguat serta mengkoordinir sebagian dari tingkah laku kita. Karena otak menjadi pusat bagi perasaan dan juga perilaku, selain itu otak juga dapat mengendalikan segala aktivitas manusia dari mulai bangun tidur, tidur, dan juga akan tidur. Otak dapat mengendalikan semua kegiatan yang kita lakukan. Secara ilmu kedokteran otak kita merupakan bagian tubuh yang sangat penting, organ yang istimewa dalam menjalankan tugasnya, tempat diaturnya proses berfikir, berbahasa, kesadaran, emosi dan kepribadian (Rakhmat, 2007). Dalam mengoptimalkan kemampuan otak diantaranya adanya daya ingat atau memori, adalah suatu hal yang sangat tepat sekali dengan apa yang sudah dirancang pemerintah, karena pembelajaran yang dilakukan di perguruan tinggi sebagai pembelajaran yang sangat kompleks dimana tidak hanya menelaah ilmu yang berkaitan dengan prodi atau jurusan kita tetapi juga mengkaji ilmu pengetahuan lain seperti mata kuliah fakultas dan universitas, proses mencari ilmu baik individu atau kelompok secara holistik, selain itu juga pembelajarannya.

Kemampuan mengingat peserta didik di kelas masih kurang, dibuktikan dengan test mengenai daya ingat, diperkuat dengan hasil tes bahwa dari 16 siswa hanya 3 siswa yang di atas KKM, dengan rata-rata 50,56. KKM di SDN Cirendeu 01 Ciputat Timur yaitu 70 untuk pembelajaran Bahasa Indonesia di kelas II, dan juga diperkuat pada saat peneliti mengamati langsung proses pembelajarannya, dari hasil mengamati beberapa siswa tidak memperhatikan guru, juga asik dengan dunianya dan terdapat beberapa siswa yang hanya diam saja ketika guru bertanya, metode pembelajarannya pun masih tergolong pembelajaran yang lama, kurangnya inovasi dalam proses pembelajarannya serta media pembelajarannya pun hanya papan tulis dan spidol saja.

Setiap siswa memiliki daya ingat yang berbeda-beda, tergantung bagaimana siswa itu mampu merespon stimulus berupa informasi. Kemampuan mengingat menandakan bahwa manusia dapat menyimpan serta menimbulkan kembali apa yang telah diketahui sebelumnya. Pada proses pembelajaran suatu hal yang sangat menentukan, karena daya ingat berhubungan langsung dengan materi yang diajarkan guru serta alat yang harus digunakan dalam pembelajaran adalah otak, yang terbagi atas tiga bagian, 1) Kemampuan mengingat 2) Kemampuan kreatif 3) Kemampuan berpikir/nalar mengingat (Faidi, 2013).

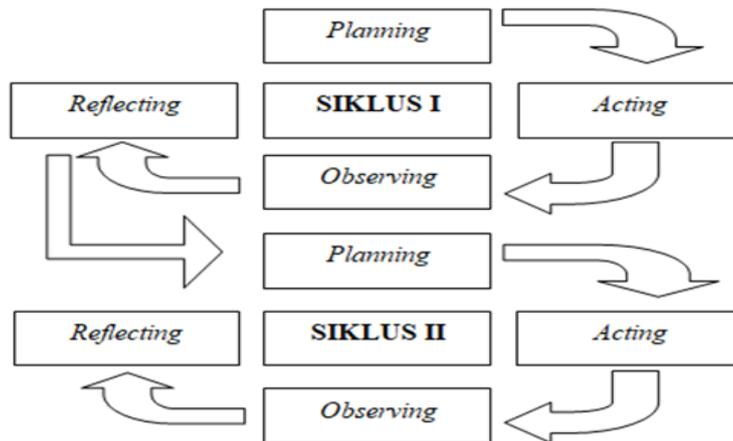
Selama adanya virus covid-19 berdampak kepada seluruh aspek dan berbagai bidang seperti sosial, ekonomi, kesehatan dan pendidikan. Segala bentuk kegiatan yang ada diluar ruangan atau pun di dalam ruangan sementara waktu dibatasi karena agar mengurangi penyebaran corona salahsatunya di bidang pendidikan. Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia memberikan surat mengenai pelaksanaan pendidikan pada masa darurat pada 24 Maret 2020 isi suratnya mengenai proses pembelajaran yang dilaksanakan di rumah secara daring. Di SD, SMP, SMA Se-Derajat, pelaksanaan pembelajaran dilakukan secara daring (dalam jaringan) dan dengan bimbingan orang tua. Isman berkata bahwa pembelajaran daring adalah suatu proses pembelajaran yang memanfaatkan jaringan internet yang memberikan kebebasan waktu belajar yang boleh dilakukan di mana pun dan kapan pun, melalui *whats up group*, *zoom*, *classroom* dan yang lainnya. Pembelajaran seperti itu merupakan suatu proses yang menjawab tantangan zaman, adanya keterbaruan dan juga memberikan sumber belajar yang beragam (Fatma Dewi, 2020).

Ingatan sangat penting sekali karena pada saat ujian siswa harus dapat mengolah ingatannya. Oleh karena itu sangat penting daya ingat terhadap proses pembelajaran, sehingga masalah tentang daya ingat harus diatasi dengan menggunakan pembelajaran yang efektif guna mendorong agar ingatan siswa dapat dioptimalkan dengan sebaik mungkin, oleh karena itu peneliti ingin

menggunakan model BBL dalam penelitian, karena BBL adalah model yang sangat tepat untuk meningkatkan daya ingat siswa. Berlandaskan dengan uraian yang di atas peneliti akan melakukan *research* untuk meningkatkan daya ingat melalui pembelajaran *Brain Based Learning*

Metode Penelitian

Penelitian ini adalah *action research* yang tujuannya untuk meningkatkan hasil pembelajaran. *Research* ini adalah *research* yang populer diteliti karena bisa bermanfaat kepada siswa dan guru dalam memperbaiki nilai. Desain penelitian terdiri dari dua siklus, pada setiap siklusnya terdiri dari dua penerapan serta beberapa tahapan, seperti rencana, tindakan, observasi dan juga refleksi.



Gambar 1. Gambar Penelitian Tindakan Kelas

Siklus I

1. Rencana
Rencana pelaksanaan PTK terdiri dari:
 - a. Merencanakan pembelajaran yang akan digunakan dalam perencanaan belajar mengajar.
 - b. Menetapkan KD untuk siklus pertama.
 - c. Mengembangkan RPP.
 - d. Menyiapkan media dan sumber belajar yang akan digunakan.
 - e. Mengemangkan lembar observasi pembelajaran.
 - f. Mengisi lembar penelitian berupa instrumen kemampuan daya ingat.
2. Tindakan
Pada bagian ini adalah melakukan proses pembelajaran dengan model *Brain Based Learning*.
3. Pengamatan
 - a. Melaksanakan pengamatan berdasarkan tujuan yang telah ditentukan.
 - b. Mengisi instrumen kemampuan daya ingat.
 - c. Melihat sejauh mana perkembangan pembelajaran dan juga membandingkan dengan pembelajaran yang dilaksanakan di pra siklus.
4. Refleksi
Aktivitas yang dilakukan yaitu:
 - a. Melakukan evaluasi tindakan yang sudah dilakukan dari setiap tindakan, tahap ini guru mengulas kembali materi yang sudah disampaikan.
 - b. Melaksanakan evaluasi dengan guru mengenai hasil evaluasi perencanaan pembelajaran.
 - c. Memperbaiki proses pembelajaran sesuai dengan hasil evaluasi yang akan digunakan di siklus selanjutnya.

Siklus II

1. Rencana
Rencana penyelenggaran PTK pada siklus II mencakup beberapa kegiatan sebagai berikut:
 - a. Menentukan alternatif pemecahan masalah dari siklus I yang sudah direncanakan.
 - b. Membuat RPP untuk siklus II.

- c. Merancang lembar observasi untuk pengisian guru dan siswa untuk menilai proses pembelajaran di kelas.
- d. Mempersiapkan alat, saran, prasarana serta referensi yang akan digunakan.
- e. Mengisi lembar instrumen kemampuan daya ingat.

2. Tindakan

Penerapan model *Brain Based Learning* sesuai dengan langkah-langkah yang telah selesai di persiapan.

3. Pengamatan

Pengamatan pada siklus II terdiri dari pengumpulan dan analisis tindakan kedua.

4. Refleksi

Pada kegiatan refleksi siklus II adalah evaluasi tindakan kedua, jika hasil di siklus II kemampuan daya ingat siswa masih kurang, maka akan dilakukan siklus ke III dan seterusnya.

Sumber data diperoleh dari siswa kelas II SDN Cirendeu 01 Ciputat Timur yang berjumlah 16 siswa, data ini diperoleh pada saat siswa melangsungkan proses pembelajaran dengan melakukan pengamatan dan juga didapatkan dari hasil tes uraian, lembar observasi, wawancara, dan angket yang diberikan pada siswa kelas II SDN Cirendeu 01 Ciputat Timur. data sekunder didapatkan dari guru atau wali kelas bisa juga dari artikel ilmiah, skripsi, buku dan lain sebagainya.

Pengumpulan data dengan memakai cara tes dan non tes, cara yang diberikannya adalah mengisi tes uraian sebanyak 5 soal dan teknik pengumpulan datanya berupa non tes yang meliputi: observasi, angket, wawancara dan dokumentasi.

1. Observasi

Observasi merupakan suatu proses pengamatan untuk melihat kegiatan objek yang akan diamati (Sudaryono, 2017). Contohnya seperti mengamati tingkah laku, kegiatan yang dilakukan manusia, kejadian alam, proses kerja dan penggunaan responden kecil. Observasi ini dilakukan dengan mengamati aktivitas siswa dan guru kelas II SDN Cirendeu 01 Ciputat Timur dalam kegiatan belajar berlangsung agar mengetahui seberapa besar aktivitas pembelajaran yang sudah dilaksanakan oleh guru dan siswa.

2. Tes

Tes merupakan serangkaian latihan dan pertanyaan yang dapat mengukur pengetahuan, keterampilan, intelegensi, kemampuan seseorang atau pun kelompok. Sehingga menghasilkan suatu deskripsi kuantitatif tentang aspek yang diteliti dengan lebih akurat (Malik, 2018).

Instrumen tes pada penelitian ini dilakukan untuk melihat kemampuan daya ingat siswa diantaranya dengan soal essay yang disesuaikan dengan indikator kemampuan daya ingat siswa, tes ini berfungsi untuk memunculkan kembali informasi yang sudah diterima selama pembelajaran.

3. Wawancara

Wawancara adalah dialog yang dilakukan oleh pewawancara yang bertujuan untuk mendapatkan informasi dari orang yang diwawancarai (Arikunto, 2010). Wawancara atau interview yaitu suatu metode pengumpulan data melalui lisan kepada orang yang diwawancarai agar informasi dapat digali lebih dalam. Fungsi dari wawancara adalah agar mengetahui seberapa besar siswa dapat menyimpan informasi pembelajaran, seperti menyebutkan materi yang sudah diajarkan oleh guru.

4. Angket

Angket adalah suatu teknik penelitian untuk melakukan penilaian yang memiliki banyak persamaan dengan wawancara, kecuali pada saat pelaksanaannya, angket disebarkan secara tertulis, kemudian wawancara dilakukan dengan lisan, maka angket juga dapat dikatakan sebagai wawancara tertulis (Ali, 1992). Angket berfungsi sebagai alat untuk mengetahui seberapa besar siswa dapat menyimak dan mendengarkan pembelajaran dan juga untuk mengetahui kejujuran siswa mengenai andilnya pada saat proses pembelajaran.

Hasil dan Pembahasan

Untuk mengetahui peningkatan kemampuan daya ingat siswa pada setiap siklus maka peneliti menggunakan rumus berikut (Hayati, 2013).

$$\text{Ketuntasan Belajar} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

Untuk mengetahui rata-rata daya ingat kelas IV A pada setiap siklus dan akhir siklus maka menggunakan rumus berikut (Suryanto, 2013)

$$\text{Rata-rata kelas} = \frac{\text{jumlah skor total siswa}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

Tabel 1. Konversi Nilai Rata-rata (Tampubolon, 2014)

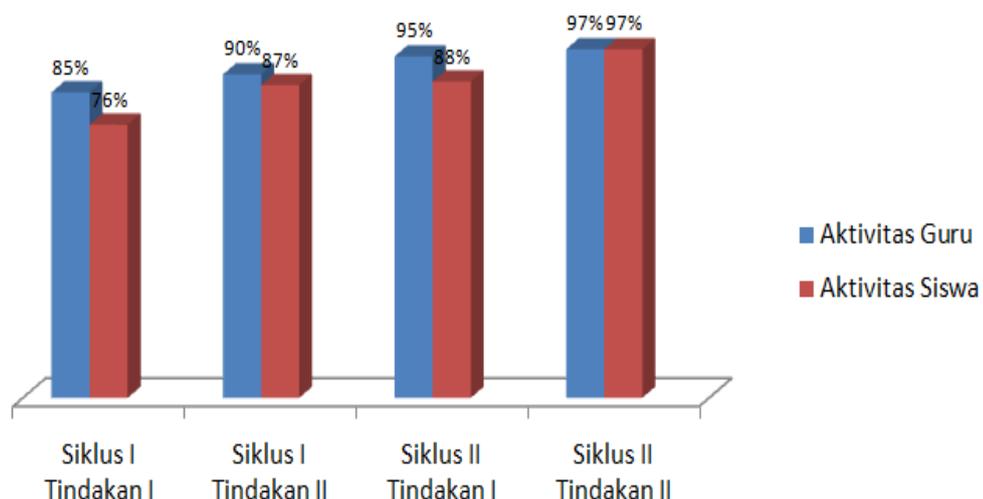
Interval Nilai	Kriteria	Kategori
81-100	Sangat Baik	A
61-80	Baik	B
41-60	Cukup Baik	C
21-40	Kurang Baik	D
0-20	Jelek/Sangat Tidak Baik	E

Untuk mengetahui daya serap klasikal bisa dilakukan dengan cara menjumlahkan siswa yang presentasenya telah mencapai ≥ 70 dengan menggunakan rumus berikut (Hayati, 2013)

$$\text{Rumus presentase} = \frac{\text{jumlah siswa yang} \geq 70}{\text{jumlah siswa}} \times 100$$

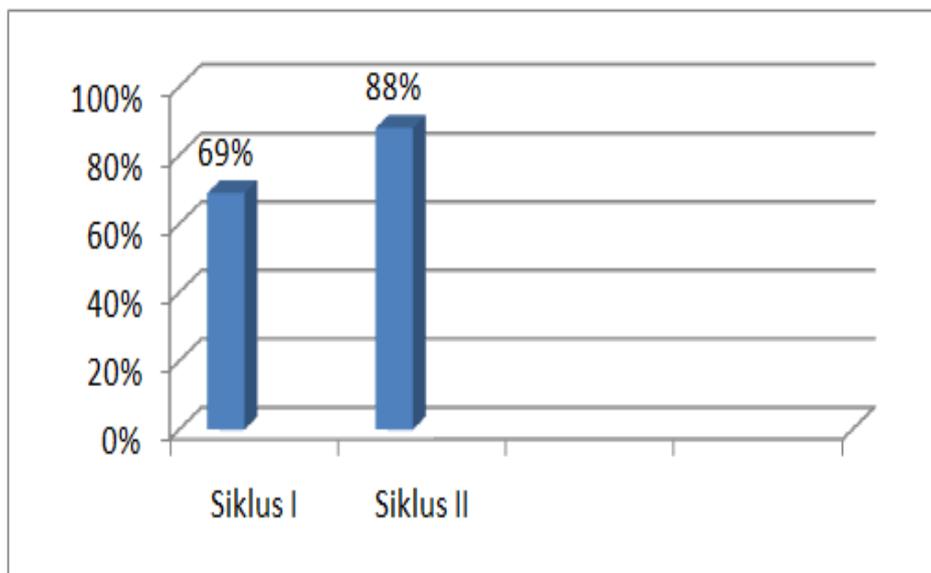
Penelitian akan berhenti apabila telah mencapai angka klasikal telah minimal 75% dari jumlah siswa yang telah mencapai KKM II SDN Cirendeu 01 Ciputat Timur (Tampubolon, 2014)

Berdasarkan rangkaian pelaksanaan proses pembelajaran yang dilakukan melalui model pembelajaran *Brain Based Learning* pada pembelajaran Bahasa Indonesia kelas II SDN Cirendeu 01 Ciputat Timur mengalami peningkatan persentase keterlaksanaan aktivitas yang dilakukan oleh guru dan aktivitas yang dilakukan oleh siswa dari siklus I dan siklus II. Peningkatan persentase keterlaksanaan aktivitas siswa dan guru dapat dilihat pada grafik berikut ini:



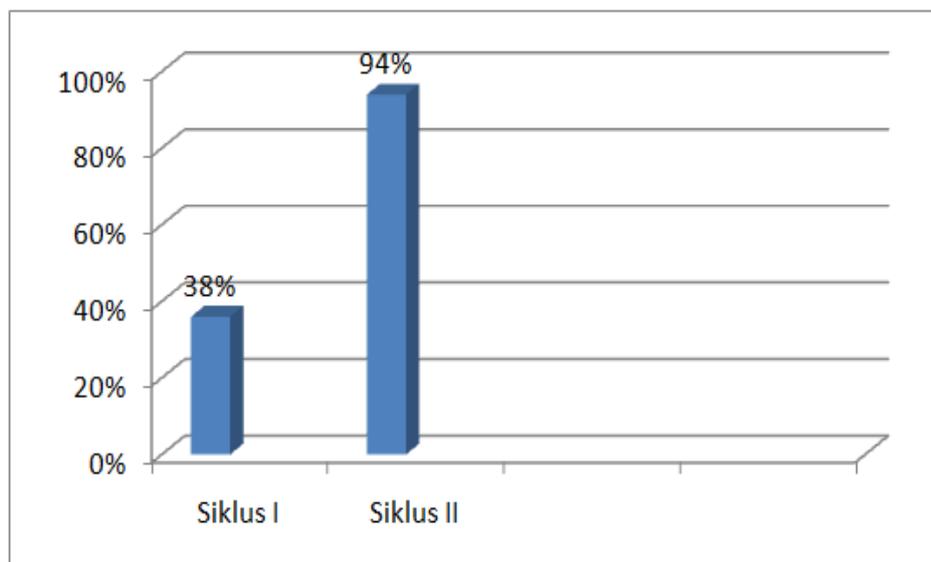
Gambar 2. Persentase Keterlaksanaan Aktivitas Guru dan Siswa Setiap Siklus

Adapun selanjutnya adalah wawancara, wawancara berfungsi agar peneliti mengetahui seberapa besar siswa menyimpan informasi pembelajaran dengan menyebutkan aktivitas atau rangkaian kegiatan selama pembelajaran, wawancara dilakukan dilakukan *video call* dengan murid.



Gambar 3. Diagram Hasil Angket Setiap Siklus

Berdasarkan hasil wawancara bahwa sebuah kelas dinyatakan tuntas hasil wawancara secara klasikal, jika dari jumlah siswa kelas itu mencapai ketuntasan wawancara sebesar 75%. Pada saat siklus ini ketuntasan wawancara secara klasikal mencapai 94%, maka siswa kelas II SDN Cirendeu 01 Ciputat Timur mencapai ketuntasan belajar secara klasikal dengan kategori rentang 86%-100% (Baik Sekali).



Gambar 4. Diagram Wawancara Setiap Siklus

Berdasarkan tabel di bawah terlihat bahwa peningkatan daya ingat pada pembelajaran Bahasa Indonesia dengan menggunakan model pembelajaran *Brain Based Learning* kelas II SDN Cirendeu 01 Ciputat Timur, Tangerang Selatan pada siklus I dan siklus II. Pada setiap indikator

ketuntasan daya ingat menerima siklus I (69%) pada siklus II terjadi peningkatan (88%). Untuk indikator menyimpan pada siklus I sebesar 38% dan pada siklus II sebesar 94%, untuk indikator menimbulkan kembali siklus I (72%) dan siklus II meningkat menjadi (88%)

Tabel 2. Pencapaian Daya Ingat Pembelajaran Bahasa Indonesia Ke Dua Siklus

No	Indikator Ketuntasan Daya Ingat	Siklus I	Siklus II
1	Menerima	69%	88%
2	Menyimpan	38%	94%
3	Menimbulkan Kembali (Memproduksi)	72%	88%
	Persentase Ketuntasan Daya Ingat	60%	90%

SIMPULAN (PENUTUP)

Berlandaskan dari data yang peneliti lakukan di kelas II SDN Cirendeudeu 01 Ciputat Timur, Tangerang Selatan dan hasil studi yang dilakukan penerapan model pembelajaran *Brain Based Learning* untuk memperbaiki proses pembelajaran dan daya ingat siswa dalam pembelajaran Bahasa Indonesia di Kelas II SDN Cirendeudeu 01 Ciputat Timur, Tangerang Selatan, ditarik kesimpulannya seperti berikut:

1. Kemampuan daya ingat siswa sebelum menerapkan model pelaksanaan dengan model pembelajaran *Brain Based Learning* di kelas II SDN Cirendeudeu 01 Ciputat Timur, Tangerang Selatan masih dalam kriteria kurang. Hal tersebut dapat dilihat melalui nilai ketuntasan belajar secara klasikal mencapai 0% dengan rata-rata daya ingat siswa 42 dengan kategori E atau termasuk kriteria “Sangat Kurang”.
2. Proses penerapan model pembelajaran *Brain Based Learning* pada pembelajaran Bahasa Indonesia di kelas II SDN Cirendeudeu 01 Ciputat Timur, Tangerang Selatan mengalami peningkatan yang sangat baik pada siklus pertama dan siklus kedua, baik kegiatan guru maupun kegiatan yang dilakukan siswa. pada siklus I tindakan I keterlaksanaan aktivitas guru sebesar 85% dan keterlaksanaan aktivitas siswa sebesar 76%. Kemudian pada siklus I tindakan II mengalami peningkatan keterlaksanaan aktivitas guru mencapai 90% dengan keterlaksanaan aktivitas siswa mencapai 87%. Selanjutnya pada siklus II tindakan I tingkat keterlaksanaan aktivitas guru mencapai sebesar 95% dengan keterlaksanaan aktivitas siswa mencapai 88%, sedangkan pada siklus II tindakan II keterlaksanaan aktivitas guru mengalami peningkatan yang sangat baik dari sebelumnya, yaitu mencapai 97% dan keterlaksanaan aktivitas siswa mencapai 97% dengan kategori baik sekali. Dari hasil data tersebut di dapatkan penerapan model pembelajaran *Brain Based Learning* pada pembelajaran Bahasa Indonesia dapat meningkatkan aktivitas guru dan siswa pada saat proses pembelajaran.
3. Peningkatan kemampuan daya ingat siswa dengan indikator memunculkan kembali setelah diterapkan model pembelajaran *Brain Based Learning* Kelas II SDN Cirendeudeu 01 Ciputat Timur, Tangerang Selatan mengalami peningkatan. Pada siklus I ketuntasan klasikal yang diperoleh mencapai presentase 63% dengan rata-rata hasil kemampuan daya ingat siswa sebesar 72 dengan kategori B atau dengan kriteria baik. Pada siklus II ketuntasan belajar secara klasikal mencapai 88% dengan rata-rata hasil kemampuan daya ingat siswa sebesar 92 dengan sangat baik. Peningkatan daya ingat dapat dilihat pada hasil tes, angket dan wawancara. Pada setiap indikator ketuntasan daya ingat menerima siklus I (69%) pada siklus II terjadi peningkatan (88%). Indikator ketuntasan daya ingat menyimpan siklus I (38%) pada siklus II terjadi peningkatan (94%). Persentase ketuntasan daya ingat keseluruhan pada siklus I (60%) pada siklus II (90%).

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M. (1992). *Penelitian Pendidikan Prosedur dan Strategi*. Bandung: Angkasa.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.
- Faidi, A. (2013). *Tutorial Mengajar untuk Melejitkan Otak Kanan & Otak Kiri Anak*. Yogyakarta: Diva Press.
- Fatma Dewi, W. A. (2020). Dampak Covid-19 Terhadap Implementasi Pembelajaran Daring Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan*.
- Given, B. (2007). *Brain Based Teaching*. Bandung: L.H. Dharma, Penerj.
- Hayati, T. (2013). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: CV. Insan Mandiri.
- Jensen, E. (2011). *Pembelajaran Berbasis Otak: Paradigma Pembelajaran Baru*. Jakarta: Indeks.
- Kadir, A., & Asrohah, H. (2014). *Pembelajaran Tematik*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Malik, A. (2018). *Statistik Pendidikan*. Bandung.
- Mira Yuntari, D. R. (2012). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Otak (Brain Base Learning) Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas VI di Gugus 1 Kecamatan Jembrana.
- Rakhmat, J. (2007). *Belajar Cerdas Belajar Berbasiskan Otak*. Bandung: Mizan.
- Sudaryono. (2017). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Suryanto. (2013). *Evaluasi Pembelajaran di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Tampubolon, M. S. (2014). *Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Pendidik dan Keilmuan*. Jakarta: Erlangga.
- Umainingsih, Beti, M., Alexon, Kurniah, & Nina. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Memori untuk Meningkatkan Daya Ingat dan Prestasi Belajar Matematika. *Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*.