
PENERAPAN MODEL *CIRCUIT LEARNING* DALAM PEMBELAJARAN IPA DI MADRASAH IBTIDAIYAH

Annisa Nidaur Rohmah¹, Imro'atul Mufidah²

STIT Al-Fattah Siman Lamongan, Komplek PP. Al-Fattah Telp/Fax (0322) 31164, Siman-Sekaran-Lamongan
Pos-el : annisanidaurohmah@stitaf.ac.id¹⁾
imro'atulmufidah@gmail.com²⁾

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Penerapan Model *Circuit Learning* dalam pembelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif analisis deskriptif metode pengumpulan data yang dipakai adalah observasi, wawancara dan dokumentasi. Adapun Hasil penelitiannya adalah Penerapan model *circuit learning* dalam pembelajaran IPA meliputi: Melakukan tanya jawab tentang topik yang dibahas, menempelkan gambar tentang topik tersebut di papan tulis, mengajukan pertanyaan tentang gambar yang ditempel, menempelkan peta konsep yang telah dibuat, menjelaskan gambar dan peta konsep yang telah ditempel (kegiatan visualisasi), Membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok, memberikan lembar kerja kepada setiap kelompok, menjelaskan bahwa setiap kelompok harus mengisi lembar kerja dan mengisi bagian dari peta konsep sesuai dengan bahasa mereka sendiri, menjelaskan bahwa peta konsep yang telah dikerjakan akan dipresentasikan, melaksanakan presentasi bagian peta konsep yang telah dikerjakan, memberikan penguatan berupa pujian atau hadiah atas hasil presentasi yang bagus serta memberikan semangat kepada mereka yang belum dapat pujian atau hadiah untuk berusaha lebih giat lagi dan menjelaskan kembali hasil diskusi peserta didik tersebut agar wawasan peserta didik menjadi lebih luas.

Kata kunci: Model *Circuit Learning*; Pembelajaran IPA

Abstract

This study aims to determine the application of the Circuit Learning Model in science learning at Madrasah Ibtidaiyah. This study is a qualitative research descriptive analysis of data collection methods used are observation, interviews, and documentation. The results of the research are the application of the circuit learning model in science learning including Conducting questions and answers about the topics discussed, pasting pictures about the topic on the blackboard, asking questions about pasted pictures, pasting concept maps that have been made, explaining pictures and concept maps that have been made. have been pasted (visualization activities), Divide students into several groups, give worksheets to each group, explain that each group must fill in the worksheets and fill out part of the concept map according to their own language, explain that the concept map that has been worked on will be presented carry out the presentation of the concept map section that has been done, provide reinforcement in the form of praise or prizes for good presentation results and encourage those who have not received praise or prizes to try harder and explain the results of the student discussions. in order to broaden the horizons of students.

Keywords: *Circuit Learning Model; Science Learning*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan dasar bagi perkembangan masyarakat yang harus disesuaikan dengan tujuan pendidikan nasional, yang telah disesuaikan dengan Undang-Undang Republik Indonesia nomer 20 tahun 2003. Tentang Sistem Pendidikan Nasional bab II pasal 3 yang berbunyi: Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Grafika, 2008).

Dari teori tersebut, Martin juga mengemukakan bahwasanya pendidikan bertujuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia yang seutuhnya, yaitu manusia yang beriman dan bertaqwa terhadap tuhan yang maha esa, berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan ketrampilan, sehat jasmani dan rohani, kepribadian mantap, mandiri, rasa tanggung jawab kemasyarakatan dan kebangsaan agar pendidikan yang menjadi hak warga negara dimiliki oleh seluruh rakyat sesuai dengan kemampuan masing-masing individu (Matin: 2013).

Pembelajaran IPA di SD/MI menekankan pada pemberian langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. untuk memberikan kemudahan bagi peserta didik untuk melakukan kegiatan belajar secara aktif dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran. Dalam Pembelajaran IPA di SD/MI ada beberapa problematika yang dialami oleh guru maupun peserta didik diantaranya: Peserta didik sebagian besar kesulitan memahami materi sedangkan bagi guru kesulitan menentukan model pembelajaran yang sesuai untuk di terapkan pada pembelajaran IPA. Dari pproblem-problem tersebut maka upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA merupakan kebutuhan yang harus dilakukan salah satunya adalah penerapan model *Circuit Learning*.

Menurut shoimin model *Circuit Learning* adalah memaksimalkan dan mengupayakan pemberdayaan pikiran dan perasaan dengan pola bertambah dan mengulang. Pada model *Circuit Learning* ini konsentrasi yang terbangun membuat siswa fokus dalam belajar (Shoimin, 2014).

Sedangkan menurut Huda, *circuit learning* adalah salah satu jenis pendekatan berfikir dan berbasis masalah. *Circuit learning* merupakan strategi pembelajaran yang memaksimalkan pemberdayaan pikiran dan perasaan dengan pola penambahan dan pengulangan. Strategi ini biasanya dimulai dari Tanya jawab tentang topik yang dipelajari, penyajian peta konsep, pembagian ke dalam beberapa kelompok, pengisian lembar kerja disertai dengan peta konsep, pelaksanaan presentasi, dan pemberian *reward* atau pujian (Huda, 2013).

Penelitian yang dilakukan oleh Elisa Dwi Wulandari pada Siswa Kelas V SDN Burengan Kecamatan Pesantren Kota Kediri mendeskripsikan bagaimana pengaruh model pembelajaran tersebut jika didukung dengan media realita dan jika tidak didukung dengan media realita. Dari penelitian tersebut menyatakan bahwa model pembelajaran *Circuit Learning* lebih mudah digunakan jika didukung dengan media realita, siswa lebih mudah mengidentifikasi organ pernafasan manusia jika menggunakan media tersebut.

Penelitian selanjutnya oleh Novia Indriyani Pada Siswa Kelas Vb SD Islam Siti Sulaechah Semarang". Penelitian ini mendeskripsikan bagaimana kualitas pembelajaran IPA melalui model circuit learning. Dengan menggunakan media tersebut dapat meningkatkan ketrampilan guru dalam pembelajaran IPA.

Penelitian selanjutnya Anisa Surya dengan penelitiannya yang berjudul Pengaruh Penerapan Strategi *Circuit Learning* Berbantuan Lks Terhadap Pencapaian Kompetensi Ipa Siswa Kelas II SDN 2 Padang". Penelitian ini mendeskripsikan bagaimana penerapan strategi Circuit Learning terhadap pencapaian kompetensi belajar siswa. Dari penelitian tersebut terjadi perubahan yang signifikan pada hasil belajar siswa, siswa yang kelas eksperimen lebih tinggi nilai hasil belajarnya dibanding siswa yang dikelas kontrol, karena siswa yang berada di kelas eksperimen diterapkan strategi *Circuit Learning*.

Salah satu Madrasah Ibtidaiyah yang menerapkan model *Circuit Learning* pada mata pelajaran IPA adalah MI Islamiyah Kedunglerep. Penerapan model pembelajaran *Circuit Learning* pada mata pelajaran IPA, berawal dari permasalahan yang dialami peserta didik saat di dalam kelas yaitu Kurang adanya media pembelajaran/alat peraga yang relevan yang akan digunakan guru dalam pembelajaran.

Dari keadaan tersebut mengakibatkan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran kurang terjalin interaksi dan komunikasi karena belum melaksanakan diskusi kelompok. Peserta didik belum mampu melaksanakan presentasi di depan kelas untuk mengasah kemampuan mereka, serta peserta didik belum mampu membuat rangkuman pembelajaran sebagai bentuk penguasaan materi pembelajaran yang telah difahami.

Permasalahan mengenai kualitas pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam yang masih belum maksimal tersebut merupakan masalah yang perlu dicari solusinya. Sehingga guru mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam kelas III di MI Islamiyah Kedunglerep berinisiatif memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di MI Islamiyah Kedunglerep menerapkan model pembelajaran *Circuit Learning*. Hasil observasi selanjutnya peneliti mendapatkan bahwa dalam belajar mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam kelas III dengan menggunakan model pembelajaran *Circuit Learning* peserta didik lebih aktif bertanya, antusias menerima pelajaran, mampu mengulang pelajaran yang disampaikan guru, membagi pengetahuan dan lain sebagainya. Dari latar belakang

tersebut, dirasa sangat perlu untuk di lakukan penelitian untuk mengetahui lebih dalam tentang Penerapan Model *Circuit Learning* dalam keterlaksanaan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif dan menggunakan pendekatan analisis deskriptif. Penelitian ini berfokus pada penerapan model *circuit learning* pada Pembelajaran IPA kelas III di Madrasah Ibtidaiyah kedunglereg. Adapun teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara dan dokumentasi. Sedangkan Teknik Analisis Data menggunakan reduksi data, penyajian data dan Kesimpulan/Verifikasi. Pada teknik uji keabsahan data ini peneliti menggunakan teknik triangulasi sumber.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil wawancara yang peneliti dapatkan dengan guru kelas III mengenai upaya yang dilakukan untuk mengatasi masalah dalam proses pembelajaran IPA Beliau mengatakan bahwa :

Salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh guru yaitu dengan menerapkan model pembelajaran agar dalam pembelajaran tidak terkesan monoton sehingga peserta didik tidak jenuh atau merasa bosan. Salah satu model pembelajaran yang diterapkan dikelas III di MI Islamiyah Kedunglereg adalah model *circuit learning*.

Model pembelajaran *Circuit Learning* merupakan model pembelajaran yang memaksimalkan pemberdayaan pikiran dan perasaan dengan pola penambahan (*adding*) dan pengulangan (*repetition*) (Huda, 2013:311). Sedangkan menurut Aris shoimin model pembelajaran Circuit Learning adalah memaksimalkan dan mengupayakan pemberdayaan pikiran dan perasaan dengan pola bertambah dan mengulang. Pada model pembelajaran Circuit Learning ini konsentrasi yang terbangun membuat siswa fokus dalam belajar (Shoimin, 2014: 33). Adapun langkah-langkah penerapan model *circuit learning* pada pembelajaran IPA kelas III di MI Islamiyah kedunglereg adalah sebagai berikut:

1. Melakukan tanya jawab tentang topik yang dibahas

Berikut yang dilakukan guru dalam tahap ini, untuk langkah awal ini, tentunya butuh penjelasan dan tanya jawab dengan peserta didik tentang topik yang akan dibahas atau dipelajari hari ini. Dari penjelasan tersebut bahwa pada dasarnya dalam setiap pembelajaran ataupun kegiatan tentunya perlu penjelasan dari materi yang akan di ajarkan terlebih dahulu. Begitupun dengan perencanaan, ketika membuat suatu kegiatan maka perlu ada perencanaan-perencanaan yang perlu disiapkan.

2. Menempelkan gambar tentang topik tersebut di papan tulis

Untuk langkah kedua ini, guru memperlihatkan gambar-gambar yang berkaitan dengan materi pelajaran yang diajarkan yakni gambar yang berkaitan dengan materi IPA. Kemudian Guru menjelaskan makna dari gambar yang ditunjukkan agar peserta didik paham. Menunjukkan gambar dapat lebih memperjelas materi yang diajarkan karena dengan menampilkan atau memperlihatkan gambar dengan nyata atau secara langsung kepada peserta didik akan melatih peran aktif dan menarik perhatian peserta didik serta membuat suasana belajar yang efektif.

3. Mengajukan pertanyaan tentang gambar yang ditempel

Pada tahap ini Guru mengarahkan perhatian peserta didik pada sebuah gambar sambil mengajukan pertanyaan kepada peserta didik satu per satu.

4. Menempelkan peta konsep yang telah dibuat

Setelah menempelkan gambar langkah selanjutnya guru menempelkan peta konsep materi yang telah dibuat yang berhubungan dengan gambar-gambar yang telah ditempel.

5. Menjelaskan gambar dan peta konsep yang telah ditempel (kegiatan visualisasi)

Guru menjelaskan gambar dan peta konsep yang berkaitan dengan materi kepada peserta didik di depan kelas, pada kegiatan ini guru menjelaskannya dengan cara diulang beberapa kali agar peserta didik mudah untuk memahami.

6. Membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok

Tahap selanjutnya, membagi peserta didik ke dalam kelompok. Langkah ini dilakukan agar peserta didik dapat bekerjasama, karena jika dibagikan kelompok seperti ini peserta didik yang tidak tahu akan menjadi tahu dan akan bisa berbicara karena adanya bantuan dari teman kelompoknya. Karakteristik ataupun potensi setiap peserta didik itu berbeda, ketika guru membagi kelompok harus bersifat adil, artinya bahwa dalam setiap kelompok harus ada anggota kelompok yang pengetahuannya diatas atau sudah paham dengan materi yang diberikan, agar supaya peserta didik yang sudah paham inilah yang akan membantu teman-temanya mengerjakan tugas.

7. Memberikan lembar kerja kepada setiap kelompok dan menjelaskan bahwa setiap kelompok harus mengisi lembar kerja dan mengisi bagian dari peta konsep sesuai dengan bahasa mereka sendiri.

Pada tahap ini guru memberikan lembar kerja pada masing-masing kelompok dengan menjelaskan teknis dalam mengerjakan tugasnya, dalam kegiatan ini peserta didik pada tiap kelompoknya membuat peta konsep berdasarkan hasil pengamatan dari gambar-peta konsep materi IPA yang telah diamati dengan bahasanya sendiri.

8. Menjelaskan bahwa peta konsep yang telah dikerjakan akan dipresentasikan
 Pada tahap ini guru berkeliling melihat dimasing-masing kelompok sejauh mana hasil proyek yang telah dikerjakan sembari menjelaskan bahwa peta konsep yang telah dikerjakan akan dipresentasikan didepan kelas secara bergantian.
9. Melaksanakan presentasi bagian peta konsep yang telah dikerjakan
 Pada tahap ini guru memberikan pengawasan saat masing-masing kelompok mempresentasikan hasil peta konsep yang telah dibuat selain itu guru memberikan kritik dan saran.
10. Memberikan penguatan berupa pujian atau hadiah atas hasil presentasi yang bagus serta memberikan semangat kepada mereka yang belum dapat pujian atau hadiah untuk berusaha lebih giat lagi.
 Penguatan merupakan sebuah keahlian milik guru dalam pembelajaran untuk menjaga/memelihara atau meningkatkan suatu perilaku belajar peserta didik, atau dapat dikatakan bahwa penguatan adalah konsekuensi yang menyenangkan dari suatu perilaku belajar peserta didik yang diberikan guru. Penguatan yang diberikan berupa pemberian *reward*. Pada kegiatan ini guru memberikan *reward* berupa bingkisan hadiah pada kelompok yang hasil proyeknya mendapatkan nilai bagus dengan tujuan dapat meningkatkan semangat belajarnya.
11. Menjelaskan kembali hasil diskusi peserta didik tersebut agar wawasan peserta didik menjadi lebih luas
 Pada tahap ini guru memberikan Penguatan, merupakan respon yang diberikan terhadap perilaku atau perbuatan seseorang yang dianggap baik, yang dapat membuat terulangnya atau meningkatnya perilaku atau perbuatan yang dianggap baik tersebut (Winataputra, 2004). Guru menjelaskan kembali dan memberikan penambahan wawasan pada peserta didik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Penerapan model *circuit learning* dalam pembelajaran IPA meliputi: Melakukan tanya jawab tentang topik yang dibahas, menempelkan gambar tentang topik tersebut di papan tulis, mengajukan pertanyaan tentang gambar yang ditempel, menempelkan peta konsep yang telah dibuat, menjelaskan gambar dan peta konsep yang telah ditempel (kegiatan visualisasi), Membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok, memberikan lembar kerja kepada setiap kelompok, menjelaskan bahwa setiap kelompok harus mengisi lembar kerja dan mengisi bagian dari peta konsep sesuai dengan bahasa mereka sendiri, menjelaskan bahwa peta konsep yang telah dikerjakan akan dipresentasikan, melaksanakan presentasi bagian peta konsep yang telah dikerjakan, memberikan penguatan berupa pujian atau hadiah atas hasil presentasi yang bagus serta memberikan semangat kepada mereka yang belum dapat pujian atau hadiah untuk berusaha lebih giat lagi dan menjelaskan

kembali hasil diskusi peserta didik tersebut agar wawasan peserta didik menjadi lebih luas.

Rekomendasi untuk peneliti yang akan datang adalah melakukan banyak penelitian berkaitan dengan model *circuit learning* pada pembelajaran IPA diharapkan hasil-hasil dari penelitian yang dilakukan dapat diaplikasikan dalam pembelajaran sehingga proses pembelajaran dalam kelas menjadi berkualitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Anita, Lie. (2004). *Cooperative Learning: Mempraktekkan Cooperative Learning Di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo.
- Darmodjo, Hendro Dan R.E. Kaligis. (1992). *Pendidikan IPA II*. Jakarta: Depdikbud.
- Darwis, Amri. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Islam: pengembangan ilmu berparadigma islami*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Diansari. (2011). *Mengembangkan mata pembelajaran IPA*. Yogyakarta: Mitra Buku.
- Djamarah, Saiful Bahri Dan Aswan Zain. (2010). *Strategi belajar mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hadi, Sutrisno. (1986). *Metodologi Research: untuk penulisan laporan, skripsi, thesis dan disertasi jilid 1*. Yogyakarta: universitas gajah mada.
- Hamzah, B .Uno Dkk. *Model Pembelajaran: menciptakan proses belajar mengajar yang kreatif dan inovativ*. Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2012.
- Huda, Miftahul. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2013.
- Lichtman, Marilyn. (2013). *Qualitative research in education: a user's guide(third edition)*. Los angeles: sage publications.
- Madjid, Abdul. (2005). *Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Moloeng, Lexy J. (2009). *Metodologi Penelitian Kualitatif (edisi revisi)*. Bandung: CV. Remaja Rosdakarya.
- Mulyasa. (2006). *Menjadi guru profesional menciptakan pembelajaran kreatif dan menyenangkan*. Bandung: remaja rosdakarya.
- Ngalimun. (2014). *Strategi Dan Model Pembelajaran*. Jogjakarta: Aswaja Pressindo.
- Redaksi Sinar Grafika, (2008). *Undang-Undang No 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Sinar Grafika Offset.
- Rusman, (2010). *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Samatowa, Usman. (2011). *Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Indeks.
- Sanjaya, Wina. (2007). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.



- Shoimin, Aris. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sholihatin, Etin Dan Raharjo. (2007). *Cooperative Learning: Analisis Model Pembelajaran IPS*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Sudjana, Nana. (2008). *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru.
- Suprijono, Agus. (2009). *Cooperative Learning (Teori dan Aplikasi Paikem)*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Suyanto dan Asep Jihad. (2013). *Menjadi Guru Professional: Strategi Meningkatkan Kualifikasi Dan Kualitas Guru Di Era Global*. Jakarta: Esensi (erlangga).
- Suyatno. (2009). *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*. Sidoarjo: Masmedia Buana Pustaka,
- Toharudin, Uus Dkk. (2011). *Membangun Literasi Sains Peserta Didik*. Bandung: Humaniora.
- Usman dan Nurdin. (2002). *Konteks Implementasi Berbasis Kurikulum*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada,
- Zein, Ahmad Zulfikar Dan Asep Rahman. (2009). *Mengenal Alam (IPA Untuk SD/MI Kelas III)*. Jakarta: Pusat Perbukuan.
- .