

## Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Materi Gerak Benda melalui Metode *Mind Mapping*

Angre Wahyuni\*, Romdanih, Ilmi Noor Rahmad

STKIP Kusuma Negara Jakarta

\*wahyuniangre@gmail.com

### Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa dalam materi gerak benda melalui metode *mind mapping* pada siswa kelas III semester II tahun ajaran 2018/2019. Metode penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian ini mencakup 3 siklus dimana masing-masing siklus mencakup 4 tahap yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Waktu penelitian berlangsung selama 3 bulan mulai bulan April – Juni 2019, dengan subjek penelitian sebanyak 32 siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadinya peningkatan hasil belajar IPA pada siswa kelas III. Hal ini dibuktikan dengan rata-rata hasil tes pada setiap pertemuan dalam satu siklus meningkatkan yaitu pada siklus 1, 18 siswa dari 32 siswa (56,25%) dengan nilai rata-rata 60. Pada siklus 2, yaitu 22 siswa dari 32 siswa (68,75%) dengan nilai rata-rata 69,37. Pada siklus 3, yaitu 28 siswa dari 32 siswa (87,5%) dengan nilai rata-rata 82,25. Peningkatan yang diperoleh pada penelitian ini menyimpulkan bahwa hasil belajar IPA dapat ditingkatkan dengan menggunakan metode *mind mapping*.

Kata kunci: hasil belajar IPA, metode *mind mapping*.

### Pendahuluan

Dalam dunia pendidikan saat ini, peningkatan kualitas pembelajaran baik dalam penguasaan materi maupun metode pembelajaran selalu diupayakan. Satu upaya yang dilakukan guru dalam peningkatan kualitas pembelajaran adalah penyusunan berbagai macam skenario kegiatan pembelajaran di kelas. Setiap mata pelajaran memiliki karakteristiknya masing-masing. Begitu pula dengan proses penyampaian, guru harus memiliki metode yang mampu mengikuti setiap karakteristik mata pelajaran tersebut. Contohnya pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), dengan karakteristiknya yang berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, maka pembelajaran IPA dengan segala keunikan dan kesulitannya dapat menjadi satu pelajaran yang penting dan menarik bagi pengetahuan siswa. Namun masih ditemukan siswa yang kurang menyukai pelajaran IPA. Berdasarkan hal tersebut, maka hasil belajar IPA seringkali masih rendah bagi siswa Sekolah Dasar. Guru selalu mengupayakan dapat melakukan pembelajaran dengan baik, agar tuntas dan berhasil dalam mencapai ketuntasan minimal (KKM).

Pada kenyataannya, saat ini kondisi pembelajaran IPA belum sepenuhnya sesuai dengan karakteristik IPA. Hasil belajar IPA yang berupa proses pembelajaran yang ideal untuk menyampaikan materi pelajarannya yang efektif, metode pembelajarannya merupakan komponen penting pada proses pembelajaran guna mewujudkan suasana belajar efektif dan efisien, sehingga siswa dapat kreatif dan mengembangkan kompetensi yang diharapkan secara optimal. Berdasarkan data yang diperoleh pada siswa SD Negeri Sukabumi Selatan 06 Pagi, Kebun Jeruk, Jakarta Barat, masih ditemukan kendala- kendala dalam proses pembelajaran IPA yang dibuktikan dari banyaknya jumlah siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan. Kriteria nilai KKM untuk mata pelajaran IPA kelas

III Semester II Materi Gerak Benda Tahun Ajaran 2018/2019 di SDN Sukabumi Selatan 06 Pagi, Kebun Jeruk, Jakarta Barat yaitu 70. Dari Observasi awal yang dilakukan peneliti, bahwa ditemukan nilai siswa yang mencapai KKM sebanyak 13 siswa (40,62%) dan sisanya sebanyak 19 siswa (59,37%) masih belum mencapai KKM.

Masih dari hasil observasi, ditemukan pula bahwa kemungkinan faktor penyebab rendahnya hasil belajar siswa pada materi gerak benda berasal dari dua faktor, faktor guru dan faktor siswa itu sendiri. Dilihat dari faktor guru yakni dalam proses pembelajarannya guru menggunakan metode pembelajaran yang masih dilakukan secara monoton, konvensional. Maksud dari metode yang monoton dan konvensional adalah guru masih menggunakan metode ceramah dan tanya jawab yang dirasakan tidak efektif dalam meningkatkan hasil belajar. Selain dari faktor guru, yang menjadi permasalahan adalah dari faktor siswa, yakni terlihat bahwa dalam proses pembelajaran siswa kurang serius dalam memperhatikan penjelasan guru, siswa lebih sibuk dengan kegiatannya sendiri, siswa terlihat bosan dalam belajar, dan siswa lebih cenderung pasif saat proses kegiatan belajar. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA materi gerak benda dengan menggunakan metode *mind mapping* pada siswa Kelas III Semester II Tahun Ajaran 2018/2019 di SDN Sukabumi Selatan 06 Pagi Kebun Jeruk, Jakarta Barat. Menurut Gagne dan Brings (dalam Saefuddin & Berdiati, 2014) menegaskan bahwa belajar adalah kegiatan yang kompleks, belajar terdiri atas tiga komponen penting, yaitu kondisi eksternal, kondisi internal, dan hasil belajar.

Gagne (dalam Saefuddin & Berdiati, 2014) mengemukakan bahwa, *Learning is change in human disposition or capacity, which persist over a period time, and which is not simply ascribable to process a growth*. Artinya belajar adalah perubahan yang terjadi dalam kemampuan manusia setelah belajar secara terus menerus, bukan hanya disebabkan proses pertumbuhan saja. Sardiman (dalam Afandi, 2013), menegaskan bahwa, belajar merupakan perubahan tingkah laku atau penampilan, dengan serangkaian kegiatan misalnya dengan membaca, mengamati, mendengarkan, meniru, dan lain sebagainya. Belajar merupakan suatu proses untuk mencapai hasil belajar. Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Ma'ruf (2018) mengutip bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Kemampuan dalam bentuk apapun yang muncul setelah melalui proses belajar itulah yang disebut hasil belajar.

Michalko (dalam Buzan, 2007), *mind mapping* adalah alternatif pemikiran keseluruhan otak terhadap pemikiran linear. *Mind Mapping* menggapai ke segala arah dan menangkap berbagai pikiran dari segala sudut. Menurut Wahyana (dalam Trianto, 2010) mengatakan bahwa IPA adalah suatu kumpulan pengetahuan tersusun secara sistematis, dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam. *Mind Map* adalah sistem penyimpanan, penarik data, dan akses yang luar biasa untuk perpustakaan raksasa, yang sebenarnya ada dalam otak anda yang menakutkan. Prinsip *mind mapping* yang khas digunakan dalam pembelajaran adalah digunakan kata kunci dalam menyalurkan berbagai pokok

dari tiap siswa dimana kunci tersebut berupa kata kunci bebas, simbol dan gambar.

Penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode penelitian tindakan kelas (*classroom action research*), dimana peneliti melakukan tindakan dalam proses pembelajaran dikelas yang dilakukan secara siklus, dalam rangka memecahkan masalah, sampai masalah itu terpecahkan. Menurut Nash dalam Samatowa (2011), Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) itu adalah suatu cara atau metode untuk mengamati alam, IPA mengamati dunia ini bersifat analisis, lengkap, cermat, serta menghubungkannya antara suatu fenomena dengan fenomena lain, sehingga keseluruhannya membentuk suatu perspektif yang baru tentang objek yang diamatinya. Begitu pula menurut DeP Potter (1999) bahwa *mind mapping* (peta pikiran) adalah pemanfaatan keseluruhan otak dengan menggunakan Citra Visual dan Grafis lainnya untuk membentuk kesan antara otak kiri dan otak kanan yang ikut terlibat sehingga mempermudah memasukan informasi ke dalam otak. Julianto (2011) menyatakan bahwa IPA adalah merupakan suatu ilmu yang membahas tentang gejala alam yang disusun secara sistematis berdasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia. IPA tidak bisa hanya berbentuk sebuah konsep saja namun pembelajaran IPA secara praktek juga harus diterapkan. Secara tidak disadari kegiatan sehari-hari yang kita lakukan semuanya mengandung IPA. Jadi, bisa dikatakan bahwa IPA ada di sekitar kehidupan kita.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa IPA adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur, dan sebagainya. Dan cara untuk memperoleh pengetahuan baru yang berupa produk ilmiah dan sikap ilmiah melalui kegiatan yang disebut proses ilmiah. Siapapun yang akan mempelajari IPA haruslah melakukan suatu kegiatan yang disebut sebagai proses ilmiah. Seseorang dapat menemukan pengetahuan baru dan menanamkan sikap yang ada dalam dirinya melalui proses ilmiah tersebut.

### **Metode Penelitian**

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SDN Sukabumi Selatan 06 Pagi pada kelas III daerah Jakarta Barat Provinsi DKI Jakarta. Penelitian ini dilakukan pada semester II tahun ajaran 2018/2019. Waktu menerapkan Siklus I, Siklus II, dan Siklus III dilaksanakan dalam 4 tahap, yaitu: (1) perencanaan, kegiatan perencanaan dalam PTK (Muslich, 2010) ini terdiri dari kegiatan: (a) menyusun RPP mata pelajaran IPA materi gerak benda, (b) menyusun perangkat soal, soal tes formatif, kriteria dan pedoman penilaian, membuat format penilaian hasil tes, dan rekapitulasi hasil tes setiap peserta didik, (c) menyusun rencana analisis data hasil penelitian serta penyimpulan hasil penelitiannya; (2) pelaksanaan, dalam tahap pelaksanaan tindakan, peran peneliti adalah: (a) merancang pelaksanaan pembelajaran IPA materi gerak benda dengan menggunakan metode *mind mapping*, (b) bekerja sama dengan teman sejawat dalam melaksanakan tindakan yang direncanakan, (c) pelaksana penelitian yang didampingi teman sejawat untuk memberi pengarahan, motivasi, dan stimulus

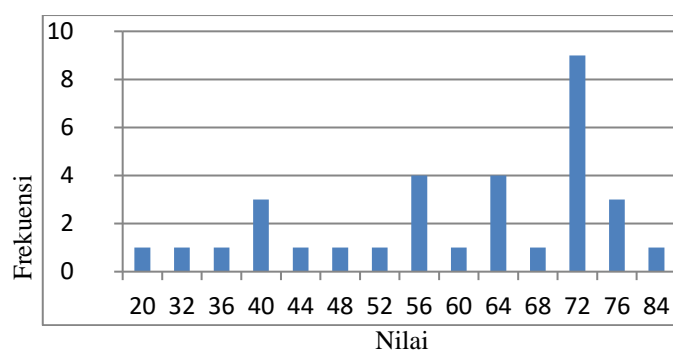
agar praktis dapat melaksanakan perannya berdasarkan rencana; (3) pengamatan, pada tahap pengamatan kegiatan yang dilakukan yaitu mengamati proses belajar mengajar yang mengacu pada perencanaan yang sudah dibuat. Pada tahap pengamatan ini dilakukan oleh kolaborator atau guru yang sudah ditunjuk dan penulis itu sendiri. Objek pengamatan diarahkan kepada proses belajar mengajar menggunakan metode *mind mapping* dalam rangka meningkatkan hasil belajar IPA Materi gerak benda. Selain itu pengamatan juga diarahkan pada aktifitas belajar mengajar siswa serta partisipasi siswa selama kegiatan belajar mengajar; (4) refleksi, Hasil yang didapat dalam tahap observasi dikumpulkan serta dianalisis sehingga diperoleh hasil refleksi kegiatan yang telah dilakukan. Refleksi merupakan bagian yang sangat penting untuk memahami dan memberikan makna terhadap proses dan hasil pembelajaran yang terjadi.

Penelitian ini dilaksanakan rencananya dalam 3 siklus dengan tahapan yang sama, namun jika dalam dua siklus peningkatannya sudah jenuh, maka PTK akan dihentikan dalam dua siklus. Yang berbeda antar siklus adalah perbaikan-perbaikan proses pembelajaran setelah ditemukan hal-hal yang menyulitkan peserta didik melalui hasil refleksi.

### Hasil Penelitian dan Pembahasan

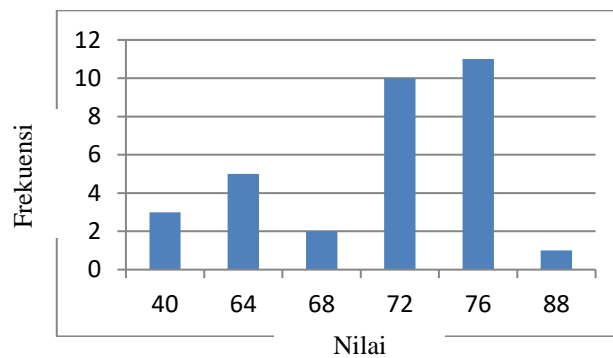
Berdasarkan hasil pengolahan dan proses analisis data hasil belajar IPA pada siklus I, baru 56,25% siswa yang mencapai KKM pada pembelajaran IPA materi gerak benda, aktifitas siswa belum sepenuhnya memperhatikan penjelasan yang diberikan guru, selain itu pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan metode *mind mapping* belum dapat berjalan dengan baik. Awalnya siswa masih malu ikut berpartisipasi.

Untuk data hasil belajar IPA siswa kelas III SDN 06 Pagi, Sukabumi Selatan, Kebun Jeruk, Jakarta Barat. diperoleh dengan menyebarkan soal pilihan ganda sebanyak 25 butir soal. Berikut data hasil belajar IPA siklus 1.



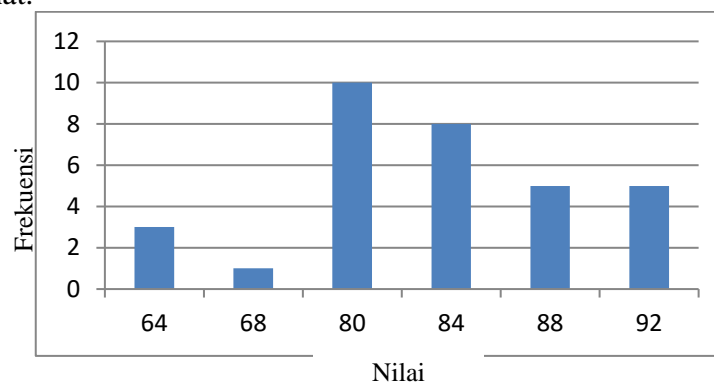
**Gambar 1. Grafik Hasil Belajar IPA Materi Gerak Benda pada Siklus 1**

Berdasarkan hasil belajar IPA pada siklus 2, walaupun hasil belajar siswa meningkat, namun jumlah siswa yang mencapai KKM belum sesuai dengan ketentuan 75% dari seluruh siswa. Masih ditemukan siswa yang sibuk dengan kegiatannya masing-masing dan belum semuanya fokus memperhatikan penjelasan guru. Dalam menggambarkan *mind mapping* juga masih belum benar. Data yang diperoleh siswa pada siklus 2 disajikan pada gambar berikut.



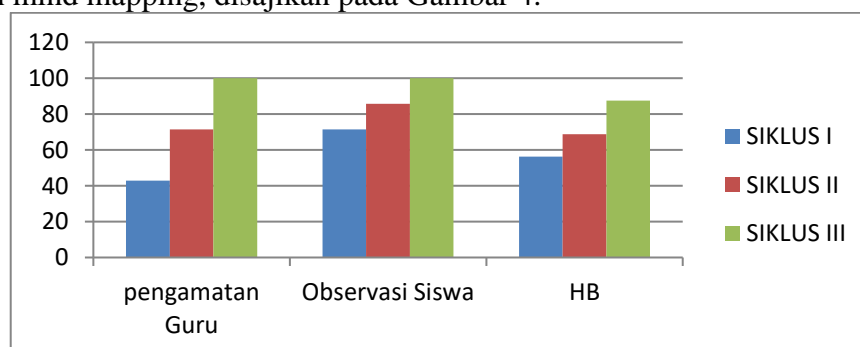
**Gambar 2. Grafik Hasil Belajar IPA Materi Gerak Benda pada Siklus 2**

Pada siklus 3, aktifitas, ketekunan, semangat, percaya diri, dan minat belajar siswa mulai meningkat cukup signifikan dalam proses pembelajaran IPA dengan menggunakan metode *mind mapping*. sudah menunjukkan peningkatan yang signifikan. Siswa lebih memahami inti pelajaran. Aktif, tekun, semangat, percaya diri dan minat siswa ketika dalam mengerjakan tugas-tugas yang diberikan guru sudah terlihat.



**Gambar 3. Grafik Hasil Belajar IPA Materi Gerak Benda pada Siklus 3**

Sedangkan untuk hasil observasi aktifitas guru dan peserta didik serta hasil belajar pelajaran IPA materi gerak benda pada saat mengaplikasikan pembelajaran dengan *mind mapping*, disajikan pada Gambar 4.



**Gambar 4. Grafik Observasi Guru, observasi Siswa, dan Hasil Belajar siswa**

Terlihat jelas pada Gambar 4, peningkatan dari siklus 1 sampai siklus 3, baik proses kegiatan guru, aktifitas peserta didik, maupun hasil belajar peserta didik. Sehingga dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa jika guru mampu menerapkan pembelajaran dengan metode *mind mapping* pada saat proses pembelajaran IPA dengan baik, maka hasil belajar siswa akan semakin meningkat. Pada siklus 1 diperoleh hasil belajar siswa yang mencapai KKM baru 56,25%.

Walaupun ada peningkatan dari kondisi awal tetapi belum mencapai indikator keberhasilan yang diharapkan, yakni mencapai 80% dari rata-rata jumlah siswa. terdapat beberapa catatan yang dibuat guru selama proses pembelajaran berlangsung, yakni: suasana kelas tampak gaduh, sebagian siswa merasa kesulitan menuangkan ide kedalam peta pikirannya masih banyak siswa yang lambat. Namun pada siklus 2 dan siklus 3 mengalami peningkatan yang signifikan. Pada siklus 3 sudah mencapai 82,25%. Angka ini lebih dari kriteria yang ditentukan yaitu 80%. Hasil pengamatan aktifitas guru, pada siklus 1 baru mencapai 42,85%, setelah mendapat masukan dari kolaborator pada siklus 3 meningkat menjadi 100%. Sedangkan hasil pengamatan aktifitas siswa saat menggunakan pembelajaran *mind mapping*, pada siklus 1 baru mencapai 71,42%, pada siklus 2 meningkat menjadi 83% dan terakhir pada siklus 3 sudah 100% semua siswa berperan aktif dalam mengikuti proses pembelajaran IPA materi gerak benda.

### **Kesimpulan**

Berdasarkan perolehan data hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya, dapat diambil kesimpulan bahwa hasil belajar IPA materi gerak benda dengan menggunakan metode *mind mapping* dapat meningkatkan hasil belajar IPA materi gerak benda pada siswa kelas III SDN Sukabumi Selatan 06 Pagi Kebun Jeruk, Jakarta Barat.

### **Daftar Rujukan**

- Afandi, M. (2013). *Evaluasi Pembelajaran Sekolah Dasar*. Semarang: Unissula Press.
- Buzan, T. (2007). *Buku Pintar Mind Mapp untuk Anak*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- DePotter, B. (1999). *Quantum Learning: Membiasakan belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Bandung: Mizan Pustaka.
- Julianto, S. (2011). *Teori dan Implementasi Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Surabaya: UNESA Press.
- Muslich, M. (2010). *Melaksanakan PTK*. Bandung: Bumi Aksara.
- Ma'ruf, A. H. (2018). Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa dengan Metode Problem Posing dan Metode Ekspositori SMA N 58 Jakarta. *Jurnal Ilmu Pendidikan (JIP) STKIP Kusuma Negara*, 10(1), 51-60.
- Saefuddin, A., & Berdiati, E. (2014). *Pembelajaran Efektif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Samatowa, U. (2011). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Indeks.
- Trianto. (2011). *Desain Pengembangan Pembelajaran Tematik*. Jakarta: Kencana Prenada Media.