

**Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Pendekatan Keterampilan Proses Sains (KPS)
Pada Tema 9 Siswa Kelas V SDN 015 Samarinda Tahun 2017/2018.**

Muhammad Ikhsan S,Pd.,M.Pd
Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda
Jalan KH. Wahid Hasyim Samarinda
Ichsan@uwgm.ac.id

ABSTRAK

Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa melalui pendekatan keterampilan proses sains. Penelitian ini dilakukan di SDN 015 Samarinda tahun pembelajaran 2017/2018. Penelitian ini dilakukan dikelas V SDN 015 Samarinda. Metode Penelitian menggunakan penelitian tindakan kelas dengan instrumen penelitian yaitu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, Lembar Tes, Lembar Peserta didik dan Lembar Observasi. Hasil belajar yang diukur meliputi kognitif dan keterampilan siswa. Berdasarkan hasil tes uraian dan lembar keterampilan siswa didapat pada siklus 1 nilai rata rata siswa 67,5 , dari 32 siswa terdapat 14 siswa atau 43 % siswa yang lulus KKM dan 18 siswa yang tidak lulus KKM, dengan KKM siswa 70. Hal ini disebabkan masih minimnya kegiatan belajar yang melibatkan keterampilan siswa. Pada Siklus 2 guru melakukan perbaikan pada pembelajaran disiklus 1 , guru membimbing siswa dalam suatu kegiatan yang dapat melatih keterampilan siswa melalui kegiatan praktikum sederhana dengan benda benda disekitar, sehingga siswa melalui kegiatan dapat berpikir kritis untuk menjawab permasalahan permasalahan sains siswa. Pada pembelajaran di siklus 2 terdapat peningkatan rata rata siswa yaitu 78,5 dan 29 siswa atau 90,6 % siswa mencapai KKM. Dengan demikian, Hasil belajar siswa Kelas V SDN 015 tahun pembelajaran 2018/2019 dapat ditingkatkan melalui Pendekatan Keterampilan proses sains.

Kata Kunci : Hasil Belajar, Keterampilan Proses Sains

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the improvement of student learning outcomes through the approach to science process skills. This research was conducted at SDN 015 Samarinda in 2017/2018 learning year. This research was conducted in class V of SDN 015 Samarinda. Research methods use classroom action research with research instruments, namely Learning Implementation Plans, Test Sheets, Student Sheets and Observation Sheets. Learning outcomes measured include cognitive and student skills. Based on the results of the description test and skill sheet students obtained in cycle 1 the average student score of 67.5, out of 32 students there were 14 students or 43% students who passed the minimum review criteria and 18 students who did not pass the minimum review criteria, with minimum review criteria students 70. This was due to still lack of learning activities involving student skills. In Cycle 2, the teacher makes improvements to the learning cycle 1, the teacher guides students in an activity that can train students' skills through simple practical activities with objects around, so students through activities can think critically to answer problems students' science problems. In learning in cycle 2, there was an increase in the average student score of 78.5 and 29 students or 90.6% of students reached minimum review criteria. Thus, the learning outcomes of Grade V students of SDN 015 in the 2018/2019 learning year can be improved through the Science Process Skills Approach.

PENDAHULUAN

Pendidikan Abad 21 merupakan pendidikan yang berorientasi tidak hanya pada kognitif saja melainkan lebih mengedepankan aspek sikap, pengetahuan dan keterampilan.

Sehingga guru seharusnya dapat lebih mengedepankan keterampilan keterampilan siswa sehingga dapat bermakna dalam kehidupan. Keterampilan keterampilan dasar yang dikembangkan sangat berkaitan dengan

pembelajaran IPA, dalam kurikulum terbaru yaitu kurikulum 2013 pembelajaran IPA diintegrasikan dengan pembelajaran lainnya sehingga menjadi satu kesatuan yang saling terkait. Pembelajaran IPA memiliki dasar isi yang akan membentuk siswa memiliki bekal ilmu pengetahuan, keterampilan ilmiah, strategi berfikir dan berfikir kritis dan kreatif. Keenam standar tersebut jika diterapkan dalam pembelajaran IPA akan memberikan soft skill berupa karakter pada diri siswa. (Anna Poedjiadi, 2005 : 7)

Pembelajaran IPA diajarkan mulai dari pendidikan dasar, sehingga pembelajaran IPA dapat membentuk karakter ilmiah untuk peserta didik. Pembelajaran IPA juga berhubungan langsung dengan kehidupan sehingga pembelajaran IPA harusnya sangatlah langsung dirasakan oleh peserta didik tidak terbatas secara teori saja.

Pembelajaran IPA sangatlah penting diajarkan kepada peserta didik sejak dini, sehingga diharapkan peserta didik dapat memanfaatkan baik pengetahuan dan keterampilan ilmiah agar peserta didik mampu memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari

Guru mempunyai peranan penting dalam pengajaran IPA sehingga pembelajaran ini dapat berlangsung secara menarik dan aktif, sehingga peserta didik benar benar merasa dekat dengan objek objek pengetahuan alam. Jika pembelajaran IPA hanya diajarkan sebatas untuk hapalan dan kognitif saja maka persepsi peserta didik dalam pembelajaran IPA akan beranggapan bahwa

pembelajaran IPA merupakan sesuatu yang menakutkan, tidak asyik, dan bersifat abstrak.

Carin, A.A., and R.B Sund, 1985 menyatakan ilmu pengetahuan alam merupakan pengetahuan yang rasional dan objektif tentang segala hal alam semesta, pada hakekatnya IPA terdiri dari 3 dimensi dasar yaitu proses ilmiah, sikap ilmiah dan produk ilmiah. Oleh karena itu, dalam penyampaian Ilmu pengetahuan alam guru tidak hanya menekankan pada kognitif saja, akan tetapi guru juga lebih mengedepankan kemampuan keterampilan proses sains siswa.

Pendekatan keterampilan proses sains (KPS) merupakan pendekatan pembelajaran yang menggunakan keterampilan proses untuk memahami konsep atau mempelajari konsep. Pendekatan keterampilan proses sains berorientasi pada pembelajaran ilmu pengetahuan alam. Jenis-jenis keterampilan proses dalam pembelajaran sains yang dapat dikembangkan yaitu keterampilan proses observasi, keterampilan interpretasi, keterampilan komunikasi.

Menurut Gange dalam melatih keterampilan proses sains perlu diperhatikan taraf berfikir siswa menurutnya keterampilan proses IPA yang diajarkan disekolah, antara lain melakukan pengamatan, meramalkan, mengkomunikasikan dan melakukan percobaan. Keterampilan-keterampilan dasar terdiri dari enam keterampilan, yakni: mengobservasi, mengklasifikasi, memprediksi, mengukur, menyimpulkan, dan mengkomunikasikan (Dimiyati dan Mudjiono, 2009:40)

Berdasarkan Observasi yang dilakukan di SDN 015 Samarinda dapat dilihat aktifitas keterampilan proses sains siswa sangat rendah, hal ini dapat dilihat dari rendahnya pengetahuan guru tentang peningkatan keterampilan siswa, sehingga dapat dilihat guru merupakan pusat dari pembelajaran dan siswa merupakan objek peserta didik yang hanya mendengarkan penjelasan dari guru dan menghafal materi materi pembelajaran IPA, sehingga ruh dalam pembelajaran IPA yaitu sikap ilmiah , keterampilan keterampilan proses sains siswa belum terlihat. peserta didik juga belum melaksanakan kegiatan pengamatan pada objek ilmu pengetahuan alam, peserta didik belum dapat mengkomunikasikan pembelajaran yang diperolehnya

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah penelitian ini adalah Bagaimana peningkatan hasil belajar IPA dengan pendekatan keterampilan proses sains pada siswa kelas V SDN 015 Samarinda ?.

Beberapa penelitian yang serupa juga pernah dilakukan oleh Juhji (2016:68) Dari hasil penelitian hanya ada satu keterampilan proses sains yang mencapai indikator keberhasilan (>70%). Tiga keterampilan proses sains yakni mengamati, mengukur, dan melakukan pekerjaan sejak siklus 1 sudah mencapai lebih dari 70%, sementara empat keterampilan proses sains lainnya yakni memprediksi, menginterpretasi data, mengkomunikasikan, dan menyimpulkan tidak mengalami peningkatan. Hal ini dimungkinkan karena aspek-aspek tersebut merupakan aspek keterampilan proses sains yang sulit dilakukan siswa kelas VI B SD Islam Al-

Ikhlis karena aspek-aspek tersebut merupakan aspek keterampilan proses sains yang menuntut siswa untuk berpikir tingkat tinggi.

METODE

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada Tema 9 dengan menggunakan Pendekatan Keterampilan Proses Sains (KPS) pada siswa kelas V SDN 15 Samarinda pada tahun pembelajaran 2018/2019. Penelitian ini dilaksanakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan penerapan keterampilan proses sains. Pada pelaksanaannya penelitian ini dilakukan secara kolaborasi antara peneliti dan guru, peneliti sebagai pelaksana dan pengajar dan guru sebagai observer.

Penelitian ini merupakan kegiatan memecahan masalah yang dimulai dari perencanaan (planning), tindakan (action), pengamatan (observation), dan refleksi (reflection) dalam suatu spiral yang saling berkaitan satu sama lainnya. Pemecahan masalah ini menggunakan model Kemmis yang dikembangkan oleh Stephen Kemmis dan Robin Mc Taggart (Arikunto, dkk, 2007).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah rencana pelaksanaan pembelajaran, tes, lembar kerja peserta didik dan lembar pengamatan keterampilan siswa. Rencana pelaksanaan pembelajaran yang dibuat berdasarkan beberapa metode pembelajaran yang dapat menekankan keterampilan keterampilan sains siswa. Lembar kerja peserta didik merupakan lembar kerja yang dilakukan oleh

siswa untuk peserta didik melakukan suatu kegiatan yang dapat meningkatkan kemampuan keterampilan siswa sehingga diharapkan ketika keterampilan siswa meningkat maka hasil belajar pun akan meningkat

Lembar Observasi dalam penelitian ini berbentuk rating scale dengan 5 kategori alternatif tanggapan yang disesuaikan dengan pernyataan. Observasi yang dilakukan terhadap siswa dimulai dari awal kegiatan belajar mengajar sampai pada kegiatan praktikum yang meliputi: 1) observasi, 2) mengklasifikasikan, 3) menafsirkan, 4) keterampilan siswa dalam mengajukan pertanyaan, 5) merencanakan percobaan, dan 6) mengkomunikasikan

Waktu penelitian pada bulan maret 2018 yang dilaksanakan pada SDN 015 Samarinda yang memiliki jumlah siswa kelas V sebanyak 31 siswa.

Penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan merujuk pada penelitian tindakan kelas model Kemmis dan Mc. Taggart yaitu 1) identifikasi masalah, 2) Planning, 3) Action 4) Observation 5) Refleksi. Hasil refleksi pada siklus 1 akan menjadi acuan pada siklus 2.

Teknik Analisis data PTK atau Penelitian Tindakan Kelas dapat dilakukan dengan dua cara yaitu analisis data kualitatif dan analisis data kuantitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peneliti menggunakan tes awal kepada peserta didik bertujuan untuk mengetahui pemahaman awal siswa. Berdasarkan tes awal

hanya 5 siswa dari 31 siswa yang dapat mengerjakan seluruh soal dengan benar.

Penelitian ini terdiri dari dua siklus dengan siklus 1 dimulai dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Pada tahap Perencanaan pada siklus 1 peneliti membuat rencana pelaksanaan pembelajaran yang menggunakan pendekatan keterampilan proses sains yang digunakan untuk penelitian.

Pada tahapan pelaksanaan peneliti melakukan pembelajaran sebanyak 2 kali dan dilaksanakan sebanyak 8JP atau 8 x 35 menit. pembelajaran yang dilaksanakan dilakukan sesuai rencana pelaksanaan pembelajaran yang direncanakan dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses sains. penelitian ini dimulai pada sub tema 1 Benda tunggal dan campuran, pada tahapan ini peneliti menekankan pada keterampilan mengamati, keterampilan klasifikasi, keterampilan mengkomunikasi dan keterampilan menyimpulkan, dalam hasil pembelajaran pada proses ini respon siswa masih kurang hal ini ditandai dengan ketepatan siswa dalam menjawab pertanyaan yang diajukan, banyak siswa yang belum memahami gambar yang ditampilkan pada buku pegangan siswa.

Berdasarkan hasil tes akhir siklus sesuai dengan perencanaan diberikan soal tes dalam bentuk uraian dan instrumen keterampilan siswa, pada KKM yang telah ditentukan yaitu 70, dari data nilai siswa KD.3.9 nilai terendah siswa yaitu 60 sebanyak 6 siswa, sedangkan nilai tertinggi 85 dan nilai rata rata siklus 1 sebesar 67.5, jika dibandingkan nilai rata rata kondisi awal 60

terdapat peningkatan. Dari 32 siswa terdapat 14 siswa yang lulus KKM dan 18 siswa yang tidak lulus.

Berdasarkan hasil analisis, refleksi dari proses pembelajaran benda benda disekitar dengan pendekatan keterampilan proses sains , peneliti dapat menyimpulkan dibagian refleksi untuk mendapatkan solusi dan kendala kendala untuk peningkatan pada tahapan selanjutnya yaitu siklus 2.

Perubahan perubahan yang dilakukan pada tahapan selanjutnya yaitu guru langsung menghadirkan objek pengamatan yang sebelumnya hanya ditampilkan gambar saja dalam kegiatan pengamatan, selain itu pada siklus 2 ini guru memotivasi siswa untuk aktif dan kreatif, sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran siswa diminta untuk membawa benda benda disekitar dan melakukan kegiatan praktikum pembelajaran, dalam hal ini siswa lebih banyak melakukan kegiatan keterampilan daripada mendengarkan penjelasan guru.

Berdasarkan kegiatan yang dilakukan pada siklus 2 terdapat peningkatan hasil pembelajaran hal ini ditandai dengan lembar pengamatan keterampilan guru, yaitu banyaknya siswa yang aktif dalam mengelompokan benda tunggal dan campuran secara langsung, siswa juga dapat menjelaska zat penyusun masing masing zat campuran, dan berdasarkan tes pengetahuan yang telah dibuat siswa yaitu soal uraian , rata rata siswa yaitu 78.5 dan hanya terdapat 3 siswa yang belum mencapai KKM , dan 29 siswa sudah mencapai angka kkm ,

Berdasarkan hasil ini pendekatan keterampilan proses sains sangat cocok untuk membuat siswa lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran, dan tidak hanya pengetahuan sajayang ditingkatan melainkan keterampilan dasar siswa dan sikap ilmiah siswa.Hal ini sesuai dengan tujuan penelitian yang diharapkan oleh peneliti.

KESIMPULAN

Dari uraian yang telah dipaparkan sebelumnya mengenai upaya meningkatkan hasil belajar siswa melalui pendekatan keterampilan proses pada pembelajaran IPA tentang zat tunggal dan campuran pada Tema 9, maka dapat di simpulkan sebagai berikut: Penerapan Pendekatan Keterampilan Proses dalam pembelajaran IPA tentang Zat tunggal dan campuran pada Tema 9 di kelas V SDN 015 Tahun 2017/2018dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Peneliti memaklumi terdapat banyak kekurangan dalam penelitian ini, untuk itu peneliti menyarankan untuk lebih mengembangkan penelitian pada keterampilan keterampilan proses sains yang belum dapat diukur dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S., dkk. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. PT. Bumi Aksara. Jakarta.
- Bundu, P. 2006. *Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains*. Erlangga. Jakarta.

- Carin, A. A., and R. B. Sund. 1985. *Teaching Modern Science*. Third edition. A Bell & Howell Company. Columbus.
- Gagne, RM, 1977. *The Conditions Of Learning*. New York : Holt. Rinehart and winston
- Juhji.2016.*Peningkatan keterampilan proses sains siswa melalui pendekatan inkuiri terbimbing*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran IPA, 2(1), 58-70
- Moch. Uzer Usman. 2009. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Muhibbin , Syah. 2000. *Psikologi Pendidikan dengan pendekatan Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya