



PENDEKATAN SAINS TEKNOLOGI MASYARAKAT (STM) DALAM PELAJARAN IPA SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR

AMIANA M. MOGOT

Program Studi S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Manado, E-mail: amianamogot@unima.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar ilmu pengetahuan alam (IPA) dengan menggunakan pendekatan sains teknologi masyarakat (STM) pada siswa kelas IV SD Katolik II Don Bosco Kota Bitung. Metode penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Proses yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah model proses siklus (spiral) yang mengacu pada model penelitian tindakan kelas (PTK) menurut Kemmis dan McTaggart. Adapun desain penelitian yang digunakan mengacu pada model Kemmis dan McTaggart dengan tahapan-lahapan sebagai berikut: (1) Perencanaan (*planning*), (2) Aksi tindakan (*acting*), (3) observasi (*observing*), (4) refleksi (*reflecting*).

Berdasarkan pada hasil yang dicapai oleh siswa sesuai data hasil belajar ilmu pengetahuan alam (IPA) pada siklus I, didapatkan siswa yang telah tuntas dalam pembelajaran baru mencapai 57,4%. Adapun jumlah siswa yang telah tuntas belajar sekitar 4 siswa dari 15 siswa atau sekitar 33,33% siswa yang telah tuntas belajar dan mencapai skor minimal ketuntasan belajar 65. Sedangkan data hasil belajar ilmu pengetahuan alam (IPA) pada siklus II, didapatkan siswa yang telah tuntas dalam pembelajaran telah meningkat mencapai 100%. Adapun jumlah siswa yang telah tuntas belajar berjumlah 15 siswa atau sekitar 100% atau keseluruhan siswa yang telah tuntas belajar. Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa kegiatan pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) dengan menggunakan pendekatan sains teknologi masyarakat (STM) dapat meningkatkan hasil pembelajaran siswa kelas IV SD Katolik II Don Bosco Kota Bitung.

Kata Kunci: Sains Teknologi Masyarakat, IPA, Penelitian Tindakan Kelas, Hasil Belajar.

A. Pendahuluan

Ilmu pengetahuan alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga ilmu pengetahuan alam (IPA) bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) diharapkan dapat menjadi

wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah.

Secara konseptual pembelajaran ilmu pengetahuan alam

(IPA) merupakan proses yang berkesinambungan dan berkelanjutan. Pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) memiliki peran yang penting dalam menyiapkan anak memasuki dunia kehidupannya. Ilmu pengetahuan alam (IPA) pada hakekatnya merupakan sebuah produk, proses, aplikasi dan sikap ilmiah (Puskur 2007). Produk ilmu pengetahuan alam (IPA) meliputi fakta, konsep, prinsip, teori dan hukum. Sedangkan proses ilmu pengetahuan alam (IPA) meliputi cara-cara memperoleh, mengembangkan dan menerapkan pengetahuan yang mencakup cara kerja, cara berfikir, cara memecahkan masalah, dan cara bersikap.

Di sisi lain, menurut Asyari (2006:11), ilmu pengetahuan alam (IPA) sebagai produk atau isi mencakup fakta, konsep, prinsip, hukum-hukum, dan teori. Jadi pada hakikatnya ilmu pengetahuan alam (IPA) terdiri dari tiga komponen, yaitu sikap ilmiah, proses ilmiah, dan produk ilmiah. Hal ini berarti bahwa ilmu pengetahuan alam (IPA) tidak hanya terdiri atas kumpulan pengetahuan atau berbagai macam fakta yang dihafal, ilmu pengetahuan alam (IPA) juga merupakan kegiatan atau proses aktif menggunakan pikiran dalam mempelajari gejala-gejala alam yang belum dapat direnungkan.

Oleh karena itu berdasarkan pendapat-pendapat di atas, maka hakikat ilmu pengetahuan alam (IPA) Secara umum dipahami sebagai ilmu yang lahir dan berkembang lewat langkah-langkah observasi, perumusan masalah, menyusun hipotesis, penguji hipotesis melalui eksperimen,

penarikan kesimpulan, serta penemuan teori dan konsep. Dapat pula dikatakan bahwa hakikat ilmu pengetahuan alam (IPA) adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari gejala – gejala melalui serangkaian proses yang dikenal dengan proses ilmiah yang dibangun atas dasar sikap ilmiah dan hasilnya terwujud sebagai produk ilmiah yang tersusun atas tiga komponen terpenting berupa konsep, prinsip, dan teori yang berlaku secara universal.

Mata pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) di Sekolah Dasar bertujuan agar siswa: memahami konsep-konsep ilmu pengetahuan alam (IPA), memiliki keterampilan proses, mempunyai minat mempelajari alam sekitar, bersikap ilmiah, mampu menerapkan konsep-konsep ilmu pengetahuan alam (IPA) untuk menjelaskan gejala-gejala alam dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari, mencintai alam sekitar, serta menyadari kebesaran dan keagungan Tuhan. Berdasarkan tujuan di atas, maka pembelajaran pendidikan ilmu pengetahuan alam (IPA) di SD menuntut proses belajar mengajar yang tidak terlalu akademis dan verbalistik.

Oleh karena itu, sesuai dengan tujuan pembelajaran dan hakikat ilmu pengetahuan alam (IPA), bahwa IPA dapat dipandang sebagai produk, proses dan sikap, maka dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) di SD harus memuat 3 dimensi ilmu pengetahuan alam (IPA) tersebut. Pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) tidak hanya mengajarkan penguasaan fakta, konsep dan prinsip tentang alam tetapi juga mengajarkan metode memecahkan masalah, melatih

kemampuan berpikir kritis dan mengambil kesimpulan melatih bersikap objektif, bekerja sama dan menghargai pendapat orang lain. Model pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) yang sesuai untuk anak usia sekolah dasar adalah model pembelajaran yang menyesuaikan situasi belajar siswa dengan situasi kehidupan nyata di masyarakat. Siswa diberi kesempatan untuk menggunakan alat-alat dan media belajar yang ada di lingkungannya dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari (Usman Samatowa, 2006: 11-12).

Berdasarkan pemahaman di atas, maka keterampilan proses ilmu pengetahuan alam (IPA) yang diberikan kepada anak usia Sekolah Dasar harus dimodifikasi dan disederhanakan sesuai tahap perkembangan kognitifnya. Struktur kognitif anak berbeda dengan struktur kognitif ilmuwan. Proses dan perkembangan belajar anak Sekolah Dasar memiliki kecenderungan belajar dari hal-hal konkrit, memandang sesuatu yang dipelajari sebagai satu kesatuan yang utuh, terpadu dan melalui proses manipulatif.

Namun pada kenyataannya proses pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) di kelas kurang meningkatkan kreativitas siswa. Guru masih menggunakan metode konvensional secara monoton dalam kegiatan pembelajaran di kelas, sehingga suasana belajar terkesan kaku dan didominasi oleh guru. Kinerja guru sudah seharusnya dapat meningkatkan potensi bawaan setiap siswa semaksimal mungkin. Potensi siswa merupakan anugerah Tuhan yang harus dikembangkan secara

terus menerus agar dapat tumbuh optimal sebagai manusia yang ideal. (Krowin dan Merentek, 2018:107) Artinya Pertumbuhan dan perkembangan siswa untuk menuju ke arah kedewasaan dan berkualitas sangat membutuhkan kualitas pengelola baik secara langsung maupun tidak secara langsung dalam proses pembelajaran.

Namun pada kenyataan proses pembelajaran yang dilakukan guru cenderung pada pencapaian target materi kurikulum, dan lebih mementingkan pada penghafalan konsep bukan pada pemahaman. Guru menyampaikan materi dengan metode ceramah, dimana siswa hanya duduk, mencatat, dan mendengarkan apa yang disampaikan, sehingga ketika siswa diminta untuk bertanya oleh guru banyak yang tidak melakukannya.

Hal di atas merupakan gambaran konkrit perilaku baik guru maupun siswa dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) pada siswa kelas IV SD Katolik II Don Bosco Kota Bitung. Fenomena-fenomena di atas mengakibatkan suasana pembelajaran menjadi tidak kondusif, minat belajar dan aktifitas siswa dalam pembelajaran IPA masih sangat kurang, sehingga proses dan hasil belajar juga sangat rendah.

Proses belajar merupakan suatu kegiatan yang di dalamnya melibatkan siswa dan guru. Upaya yang dilakukan untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan adalah pemanfaatan nilai-nilai positif. (Tamara dan Merentek, 2019:147). Kegiatan tersebut haruslah efektif dalam pemanfaatan segala yang ada di alam sebagai sumber belajar di

sekolah sehingga proses pembelajaran di sekolah berkembang pesat dan permasalahan dalam proses pembelajaran dan hasil belajar ilmu pengetahuan alam (IPA) yang sangat rendah dapat segera diatasi.

Salah satu cara untuk mengatasi persoalan tersebut adalah menciptakan suasana pembelajaran yang kreatif dan inovatif yang dapat mengarahkan siswa mampu menikmati pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) di kelas. Salah satunya dengan pemberian pendekatan pembelajaran sains teknologi masyarakat (STM). Pendekatan sains teknologi masyarakat (STM) dipandang sebagai proses pelajaran yang senantiasa sesuai dengan konteks pengalaman manusia. Dalam pendekatan ini siswa diajak untuk meningkatkan kreativitas sikap ilmiah, menggunakan konsep dan proses sains dalam kehidupan sehari-hari.

Karakteristik pendekatan sains teknologi masyarakat (STM) memiliki beberapa nilai tambah, baik yang merupakan sasaran utama maupun yang berbentuk dampak pengiring dalam Asyari (2006:81). Nilai tambah yang merupakan sasaran utama antara lain: (1) Melalui pendekatan sains teknologi masyarakat dapat membuat pengajaran sains lebih bermakna karena langsung berkaitan dengan permasalahan yang muncul pada kehidupan sehari-hari, wawasan siswa tentang peranan sains dalam kehidupan nyata. (2) Sains teknologi masyarakat (STM) dapat meningkatkan kemampuan untuk mengaplikasikan konsep, keterampilan proses, kreativitas dan sikap menghargai produk teknologi

serta bertanggungjawab atas masalah yang muncul.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Proses yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah model proses siklus (spiral) yang mengacu pada model penelitian tindakan kelas (PTK) menurut Kemmis dan McTaggart (Arikunto, 2009:108-109). Adapun desain penelitian yang digunakan mengacu pada model Kemmis dan McTaggart dengan tahapan-lahapan sebagai berikut: (1) Perencanaan (*planning*), (2) Aksi tindakan (*acting*), (3) observasi (*observing*), (4) refleksi (*reflecting*) yang tampilan rancangan pelaksanaan siklus satu ke siklus berikutnya yang membentuk spiral.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar ilmu pengetahuan alam (IPA) dengan menggunakan pendekatan sains teknologi masyarakat (STM) pada siswa kelas IV SD Katolik II Don Bosco Kota Bitung, dengan jumlah siswa 15 siswa yang terdiri dari 9 siswa perempuan dan 6 siswa laki-laki. Pelaksanaan tindakan dalam penelitian ini menerapkan lima tahapan yaitu: 1). Tahap Inisiasi; 2). Tahap pembentukan dan pengembangan konsep; 3). Tahap aplikasi konsep dalam kehidupan; 4). Pemantapan konsep; dan 5). Penilaian/evaluasi

Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti untuk mendapatkan data penelitian yakni data pemantau tindakan guru siswa yang belajar dengan menggunakan pendekatan sains teknologi masyarakat selain dalam bentuk lembar pengamatan yang dilakukan observer, ada juga evaluasi tes dan dokumentasi.

Pencapaian keberhasilan di setiap tindakan yang dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) di kelas IV dengan menggunakan pendekatan sains teknologi masyarakat (STM) apabila tujuan dapat tercapai. Penilaian dilakukan dalam bentuk lembar pengamatan aktivitas kegiatan siswa dan guru melalui pendekatan sains teknologi masyarakat (STM). Penilaian dilakukan instrument hasil belajar siswa, hal ini dapat menunjukkan pengukuran hasil belajar siswa lebih relevan. Peneliti menetapkan pencapaian skor rata-rata minimal motivasi belajar siswa dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) di kelas IV sebesar 75% siswa yang mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) 65.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Deskripsi siklus I. Pelaksanaan penelitian pada siklus I ini, berdasarkan pada apa yang telah dilihat dan diamati dalam kegiatan pre-penelitian sehingga diharapkan pada penelitian siklus I ini baik proses maupun hasil yang dicapai sesuai dengan standard pembelajaran yang telah direncanakan.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan selama penelitian, dapat dikatakan perencanaan dan tindakan yang telah dilakukan sudah terlaksana dengan baik. Hal ini dibuktikan dengan hasil pemantauan tindakan dan perbandingan antara hasil belajar ilmu pengetahuan alam (IPA) sebelum dilakukan tindakan dan setelah dilakukan tindakan pada siklus I. Adapun hasil belajar siswa yang dicapai dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) dengan

menggunakan pendekatan sains teknologi masyarakat (STM) dapat dilihat dalam tabel di bawah ini:

Tabel. 1. Hasil Belajar Siswa Kelas IV Siklus I

| Nama | Butir Soal | | | | | | | | Jlh |
|--------------------------|------------|---|----|----|----|----|----|----|------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |
| R. 1 | 0 | 3 | 0 | 3 | 3 | 8 | 0 | 20 | 37 |
| R. 2 | 3 | 5 | 3 | 10 | 5 | 10 | 13 | 20 | 69 |
| R. 3 | 5 | 5 | 10 | 10 | 10 | 15 | 20 | 25 | 100 |
| R. 4 | 0 | 1 | 5 | 3 | 3 | 10 | 13 | 18 | 53 |
| R. 5 | 3 | 0 | 5 | 10 | 5 | 8 | 15 | 25 | 71 |
| R. 6 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 | 8 | 13 | 0 | 42 |
| R. 7 | 0 | 1 | 3 | 10 | 3 | 15 | 15 | 0 | 47 |
| R. 8 | 1 | 5 | 5 | 3 | 3 | 8 | 0 | 20 | 45 |
| R. 9 | 1 | 1 | 3 | 5 | 0 | 8 | 20 | 18 | 56 |
| R. 10 | 5 | 5 | 10 | 10 | 10 | 15 | 20 | 25 | 100 |
| R. 11 | 1 | 1 | 3 | 5 | 0 | 8 | 13 | 18 | 49 |
| R. 12 | 3 | 5 | 5 | 3 | 3 | 10 | 0 | 25 | 54 |
| R. 13 | 3 | 1 | 10 | 5 | 3 | 15 | 13 | 0 | 50 |
| R. 14 | 1 | 3 | 3 | 0 | 3 | 8 | 13 | 0 | 31 |
| R. 15 | 1 | 0 | 3 | 3 | 0 | 10 | 20 | 20 | 57 |
| Jumlah Skor Siswa | | | | | | | | | 861 |

Berdasarkan pada hasil yang dicapai oleh siswa sebanyak 15 orang siswa, diketahui data hasil belajar ilmu pengetahuan alam (IPA) pada siklus I setelah diberikan perlakuan didapatkan siswa yang telah tuntas dalam pembelajaran baru mencapai 57,4%. Adapun jumlah siswa yang telah tuntas belajar sekitar 4 siswa dari 15 siswa atau sekitar 33,33% siswa yang telah tuntas belajar dan mencapai skor minimal ketuntasan belajar 65. Hasil yang dicapai dalam pelaksanaan siklus I ini dapat dikatakan baik namun belum mencapai hasil yang diharapkan sehingga harus dilanjutkan pada siklus berikutnya. Oleh karena itu melihat hasil yang dicapai dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) dengan menggunakan pendekatan sains teknologi masyarakat (STM) belum mencapai hasil yang diharapkan maka kegiatan dilanjutkan pada siklus selanjutnya.

Deskripsi hasil pelaksanaan siklus II. Kegiatan pelaksanaan siklus II ini memperhatikan hasil yang dicapai dalam siklus I. Adapun kegiatan yang dilakukan tidak jauh berbeda dengan kegiatan sebelumnya sehingga dalam kegiatan siklus II ini memperlengkapi kekurangan dan kelemahan dalam pelaksanaan siklus sebelumnya.

Dari hasil pemantauan tindakan dalam setiap pertemuan, menunjukkan secara umum, guru telah melaksanakan pembelajaran dengan baik sesuai dengan rencana pembelajaran. Guru memberikan contoh-contoh dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan sendiri. Guru juga tak lupa sering menegur siswa yang mengganggu jalannya pembelajaran. Pada aktivitas siswa, secara umum siswa terlibat aktif dalam pembelajaran. Siswa dapat menggali semua potensi yang ada dan siswa mampu mencari isu-isu yang terjadi dimasyarakat dan siswa juga mampu mengemukakan solusi untuk memecahkan masalah isu-isu tersebut. Hal-hal lain yang mendukung pembelajaran juga dinilai cukup baik.

Adapun hasil belajar siswa yang dicapai dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) dapat dilihat dalam tabel di bawah ini:

Tabel. 1. Hasil Belajar Siswa Kelas IV Siklus II

| Nama | Butir Soal | | | | | | | | Jlh |
|------|------------|---|----|----|----|----|----|----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |
| R. 1 | 3 | 5 | 10 | 10 | 5 | 12 | 15 | 25 | 85 |
| R. 2 | 5 | 5 | 10 | 10 | 10 | 15 | 18 | 25 | 98 |
| R. 3 | 5 | 5 | 10 | 10 | 10 | 15 | 20 | 25 | 100 |
| R. 4 | 3 | 5 | 10 | 10 | 5 | 12 | 18 | 25 | 88 |
| R. 5 | 5 | 3 | 10 | 10 | 10 | 12 | 20 | 25 | 95 |
| R. 6 | 5 | 5 | 10 | 10 | 10 | 12 | 18 | 23 | 93 |
| R. 7 | 5 | 3 | 10 | 10 | 5 | 15 | 10 | 23 | 81 |
| R. 8 | 5 | 5 | 10 | 10 | 5 | 12 | 15 | 25 | 87 |
| R. 9 | 3 | 3 | 10 | 10 | 5 | 12 | 20 | 23 | 86 |

| | | | | | | | | | |
|--------------------------|---|---|----|----|----|----|----|----|-------------|
| R. 10 | 5 | 5 | 10 | 10 | 10 | 15 | 20 | 25 | 100 |
| R. 11 | 3 | 5 | 10 | 10 | 5 | 12 | 18 | 20 | 83 |
| R. 12 | 5 | 5 | 10 | 10 | 10 | 15 | 15 | 25 | 95 |
| R. 13 | 5 | 3 | 10 | 10 | 5 | 15 | 18 | 23 | 89 |
| R. 14 | 3 | 5 | 10 | 10 | 5 | 15 | 18 | 23 | 89 |
| R. 15 | 5 | 5 | 10 | 10 | 10 | 15 | 20 | 25 | 100 |
| Jumlah Skor Siswa | | | | | | | | | 1369 |

Berdasarkan pada hasil yang dicapai oleh siswa sebanyak 15 orang siswa, diketahui data hasil belajar ilmu pengetahuan alam (IPA) pada siklus II, didapatkan siswa yang telah tuntas dalam pembelajaran mencapai 100%. Adapun jumlah siswa yang telah tuntas belajar berjumlah 15 siswa atau sekitar 100% atau keseluruhan siswa yang telah tuntas belajar dan mencapai skor minimal ketuntasan belajar 65. Hasil yang dicapai dalam pelaksanaan siklus II ini dapat dikatakan jauh lebih baik dibandingkan siklus sebelumnya, dan penelitian ini berhasil meningkatkan hasil belajar ilmu pengetahuan alam (IPA) siswa kelas IV Sekolah Dasar.

Berdasarkan hasil observasi dalam siklus II ini dapat dikatakan bahwa peningkatan hasil pembelajaran sudah melampaui indikator keberhasilan yang ditetapkan peneliti bersama kolaborator yaitu target hasil belajar ilmu pengetahuan alam (IPA) siswa sekurang-kurangnya 75%. Melihat presentase siswa yang telah mencapai ketuntasan belajar pada siklus II ini sudah mengalami peningkatan sehingga peneliti dan kolaborator memutuskan untuk mengakhiri siklus. Penelitian ini membuktikan dengan pendekatan sains teknologi masyarakat dapat meningkatkan motivasi belajar ilmu pengetahuan alam (IPA) pada siswa kelas IV SD. Pendekatan sains teknologi masyarakat (STM) telah dibuktikan mempunyai efek yang lebih kaya

karena disamping mengembangkan aspek kognitif melalui pengembangan keterampilan intelektual, pendekatan sains teknologi masyarakat (STM) juga mengembangkan keterampilan emosional dan keterampilan spiritual. Pendekatan sains teknologi masyarakat (STM) sebagai pendekatan dapat menjangkau siswa yang tergolong pada kelompok berkemampuan rendah karena dengan pendekatan ini akan lebih menarik, nyata dan aplikatif.

Berdasarkan hasil analisis data penelitian, didapat peningkatan hasil belajar ilmu pengetahuan alam (IPA) dilihat dari hasil pembelajaran setelah mendapatkan perlakuan, di mana dalam pelaksanaan siklus I siswa hasil belajar siswa mencapai 60% atau hanya 9 siswa dari 15 yang mencapai ketuntasan belajar dari kriteria ketuntasan minimal yang telah ditetapkan yaitu 65. Sebanyak 6 siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar.

Pada pelaksanaan siklus II, hasil pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) siswa telah mencapai 100%. Hal ini terjadi karena persiapan dan pelaksanaan pembelajaran dilakukan dengan sesuai dengan perencanaan yang baik dan perlakuan kegiatan sesuai rencana pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan sains teknologi masyarakat (STM) serta dengan memperhatikan segala kelemahan dan kekurangan yang telah terjadi pada siklus I maka penelitian ini bisa dikatakan berhasil. Hal ini disebabkan peningkatan hasil belajar ilmu pengetahuan alam (IPA) telah mencapai bahkan melewati indikator yang sudah ditetapkan sebesar 75%. Di mana hasil yang

dicapai dalam siklus II ini mencapai 100% atau seluruh siswa telah mencapai ketuntasan dalam belajar.

D. Penutup

Berdasarkan hasil penelitian diatas maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) dengan menggunakan pendekatan sains teknologi masyarakat (STM) dapat meningkatkan hasil pembelajaran siswa kelas IV SD Katolik II Don Bosco Kota Bitung.

Berdasarkan pada hasil yang dicapai oleh siswa sesuai data hasil belajar ilmu pengetahuan alam (IPA) pada siklus I, didapatkan siswa yang telah tuntas dalam pembelajaran baru mencapai 57,4%. Sedangkan data hasil belajar ilmu pengetahuan alam (IPA) pada siklus II, didapatkan siswa yang telah tuntas dalam pembelajaran telah meningkat mencapai 100%. Adapun jumlah siswa yang telah tuntas belajar berjumlah 15 siswa atau sekitar 100% atau keseluruhan siswa yang telah tuntas belajar.

Daftar Pustaka

- Abadi, Rinawan, 2010. *Ilmu Pengetahuan Alam Untuk Sekolah Dasar Kelas IV*. Klaten: Intan Pariwara.
- Arikunto, Suharsimi. 2009. *Penelitian tindakan kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Asyari. 2006. *Penerapan Pendekatan STM*. Jakarta: Depdiknas.
- Barlia, L. 2007. *Teori Pembelajaran Sains di Sekolah Dasar*. Serang: UPI
- Daryanto. 2001. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta

- Dimiyati dan Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Jufri, W. 2013. *Belajar dan Pembelajaran Sains*. Bandung: Pustaka Reka Cipta.
- Krowin, Martinus M & Merentek, Risal M. 2018. *Management of Post-Certification Primary School Teacher Performance in The Minahasa District Education Office Environment*. Proceedings of the International Conference Primary Education Research Pivotal Literature and Research UNNES 2018 (IC PEOPLE UNNES 2018). Atlantic Press, Advances in Social Science, Education and Humanities Research, volume 303 (<https://doi.org/10.2991/icpeopleunnes-18.2019.22>).
- Samatowa, Usman. 2006. *Bagaimana Membelajarkan IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Dirdiknas.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Sutikno, M. Sobry. 2003. *Menuju Pendidikan Bermutu*. Mataram: NTP Press.
- Tamara, Margaritje Aliney & Merentek, Risal Maykel. 2019. *Improving Poetry Reading Skills in Grade V Elementary School Students using the Emotive Approach*. International Journal of Innovation, Creativity and Change, Volume 5 Issue 5, Special Edition: ICET Malang City. (https://www.ijicc.net/images/vol5iss5/5511_Tamara_2019_E_R.pdf).
- Wisudawati & Sulistyawati. 2014. *Metodologi Pembelajaran IPA*. Jakarta: PT Bumi Aksara.