

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KOGNITIF TINGKAT TINGGI MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TEMA 4 SUB TEMA 3 MUATAN PELAJARAN IPA PADA SISWA KELAS V SDN 020 SAMARINDA ULU

Siti Rufiatun

Program Studi Pendidikan Profesi Guru, Universitas Mulawarman

Penulis Korespondensi: sitir@gmail.com

Abstrak

Berdasarkan hasil observasi ditemukan permasalahan dalam pembelajaran IPA di kelas V SDN 020 Samarinda Ulu hasil belajar kognitif tingkat tinggi siswa masih perlu ditingkatkan dalam pembelajaran. Model pembelajaran inkuiri merupakan alternatif solusi untuk mengatasi masalah dalam pembelajaran IPA. Praktek pembelajaran didesain sebanyak 3 kali pembelajaran yang terdiri dari Siklus I, siklus II, dan siklus III. Penelitian dilaksanakan di SDN 020 Samarinda ULu dengan subjek penelitian siswa kelas V yang berjumlah 32 orang. Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan hasil belajar kognitif tingkat tinggi melalui penerapan model pembelajaran inkuiri tema 4 sub tema 3 muatan pelajaran IPA pada siswa kelas V SDN 020 Samarinda Ulu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar berfikir kognitif tingkat tinggi siswa dilihat dari aktifitas siswa dan hasil belajar siswa dalam kegiatan pembelajaran. Rata-rata hasil belajar siswa sebesar 75,62 pada siklus I, 89 pada siklus II, dan 90,15 siklus III. Pada siklus ke III seluruh siswa (100%) berhasil/tuntas dalam pembelajaran IPA materi cara menjaga kesehatan organ peredaran darah. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa metode inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar berfikir kognitif tingkat tinggi siswa kelas V SDN 020 Samarinda Ulu.

Kata kunci : Hasil Belajar Kognitif, Model Pembelajaran inkuiri, Muatan Pelajaran IPA

A. PENDAHULUAN

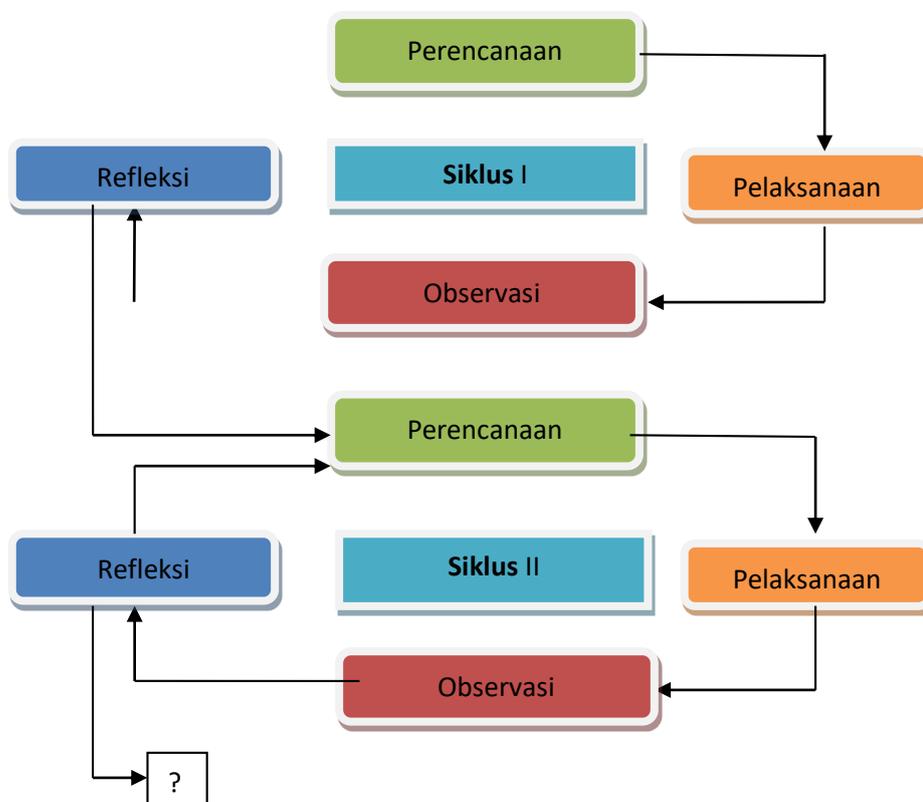
Perkembangan ilmu pengetahuan alam dan teknologi abad 21 telah mengubah karakteristik peserta didik sehingga memerlukan orientasi dan cara pembelajaran yang inovatif. Penyesuaian peran guru perlu dilakukan utamanya karena adanya perubahan karakteristik peserta didik generasi milenial menjadi karakteristik generasi z, istilah yang mewakili generasi abad 21. Sebagai seorang guru yang mengabdikan di abad 21 akan menghadapi perubahan-perubahan cepat di dunia pendidikan akibat perkembangan teknologi. Guru mengemban amanat di dunia pendidikan sebagai pemain aktif yang menyajikan pembelajaran bermutu bagi kemaslahatan peserta didik dan membantu tercapainya tujuan pendidikan nasional. Guru memiliki peran strategis untuk membangun budaya belajar generasi muda Indonesia dengan meningkatkan peran Saudara sebagai guru abad 21. Reigeluth (1983) telah meletakkan karakteristik peserta didik, karakteristik bidang studi dan tujuan pembelajaran sebagai pijakan utama dalam memanipulasi pembelajaran. Artinya dilihat dari sisi peserta didik saat ini karakteristiknya berbeda dengan karakteristik generasi milenial. Dilihat dari tujuan pembelajaran tentu memiliki orientasi-orientasi baru akibat perkembangan ilmu pengetahuan. Dilihat dari aspek karakteristik bidang studi tentu dipengaruhi pula oleh penemuan-penemuan baru. Perubahan-perubahan tersebut membawa konsekuensi adanya penyesuaian peran guru. Harapannya guru lebih siap untuk mengantisipasi perubahan, bahkan mampu mengembangkan orientasi-orientasi baru yang lebih visioner. Pendidikan abad 21 ditandai dengan adanya era revolusi industri 4.0 yang dikenal dengan abad keterbukaan dan globalisasi. Pada masa ini ditandai dengan pesatnya kemajuan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk dalam pendidikan. Salah satu pengaruh besar TIK dalam bidang pendidikan yaitu

munculnya trobosan baru yang mulai memanfaatkan jaringan komputer dan internet dalam proses pembelajaran yang sering disebut sebagai *e-learning* atau pembelajaran elektronik. *E-learning* merupakan suatu pembelajaran yang dalam pelaksanaannya menggunakan media atau jasa batuan perangkat elektronika berupa audio, video, perangkat komputer ataupun kombinasi ketiganya (Munir, 2010). Dari istilah *e-learning* kemudian berkembang lagi menjadi pembelajaran daring (online learning).

Dengan pelaksanaan pembelajaran dari rumah secara daring, guru dituntut untuk lebih inovatif dalam menyusun langkah-langkah pembelajaran. Perubahan cara mengajar ini tentunya membuat guru dan siswa beradaptasi dari pembelajaran 3 secara tatap muka di kelas menjadi pembelajaran daring (Mastuti, dkk, 2020). Beberapa penulisan sebelumnya menyatakan hasil belajar pembelajaran daring lebih baik daripada pembelajaran tatap muka (Nira Radita, dkk, 2018; Means, dkk, 2013), sedangkan penulisan yang lain menyebutkan bahwa hasil belajar yang menggunakan pembelajaran tatap muka lebih baik daripada yang menggunakan pembelajaran daring (Al-Qahtani & Higgins, 2013). Secara teknis dalam pembelajaran daring perangkat pendukung seperti gawai dan koneksi internet yang keduanya harus tersedia untuk kedua belah pihak pengajar dan siswa (Simanihuruk, dkk, 2019). Dengan bantuan perangkat pendukung tersebut dapat memudahkan guru dalam menyiapkan media pembelajaran dan menyusun langkah-langkah pembelajaran yang akan diterapkan.

B. METODE PENELITIAN

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 020 Samarinda Ulu dengan jumlah siswa 32 siswa terdiri dari 17 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan. Sedangkan objek penelitian adalah Cara Memelihara Kesehatan Organ Peredaran Darah Manusia semester ganjil tahun pelajaran 2020/2021



Gambar 1. Desain prosedur pelaksanaan perbaikan pembelajaran model sipral dari Kemmis dan Taggart

Pelaksanaan praktek perbaikan pembelajaran tematik dilaksanakan di SDN 020 Samarinda Ulu, yang terletak di Jl. Anggrek Panda IV Komplek Perumahan Batu Alam Permai Samarinda Ulu. Pelaksanaan perbaikan pembelajaran tematik cara memelihara kesehatan organ peredaran darah manusia semester ganjil pada bulan November 2020

Prosedur penulisan tindakan kelas ini terdiri dari 4 tahap. Secara rinci prosedur penulisan tindakan kelas dapat dijabarkan dengan kegiatan setiap siklusnya sebagai berikut:

1. Siklus I

a. Perencanaan

Merancang perangkat pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran dengan menggunakan ABCD dan mengandung kata kerja operasional yang HOTS, pengembangan pembelajaran dengan pendekatan TPACK, dan model pembelajaran inkiri dengan tujuan untuk meningkatkan cara berfikir tingkat tinggi siswa. Membuat instrumen penilaian untuk kegiatan praktek pembelajaran

b. Pelaksanaan

Peneliti (guru/mahasiswa) melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan perangkat pembelajaran yang sudah tersedia, dengan diamati oleh observer melalui aplikasi zoom. Kegiatan pembelajaran direkam secara internal dari awal hingga akhir dan didampingi oleh observer sebagai pengamat.

c. Pengamatan

Berdasarkan instrumen data yang diperoleh saat kegiatan pembelajaran dan video perekaman saat pembelajaran, dapat diketahui hasil kegiatan pembelajaran yang diperoleh oleh guru dan siswa.

d. Refleksi

Berdasarkan masukan dari observer dan dosen pembimbing lapangan maka akan dilaksanakan perbaikan di siklus selanjutnya.

2. Siklus II

a. Perencanaan

Merancang perangkat pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran dengan menggunakan ABCD dan mengandung kata kerja operasional yang HOTS, pengembangan pembelajaran dengan pendekatan TPACK, dan model pembelajaran inkiri dengan tujuan untuk meningkatkan cara berfikir tingkat tinggi siswa. Membuat instrumen penilaian untuk kegiatan praktek pembelajaran

c. Pelaksanaan

Peneliti (guru/mahasiswa) melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan perangkat pembelajaran yang sudah tersedia, dengan diamati oleh observer melalui aplikasi zoom. Kegiatan pembelajaran direkam secara internal dari awal hingga akhir dan didampingi oleh observer sebagai pengamat.

d. Pengamatan

Berdasarkan instrumen data yang diperoleh saat kegiatan pembelajaran dan video perekaman saat pembelajaran, dapat diketahui hasil kegiatan pembelajaran yang diperoleh oleh guru dan siswa.

e. Refleksi

Berdasarkan masukan dari observer dan dosen pembimbing lapangan maka akan dilaksanakan perbaikan di siklus selanjutnya.

3. Siklus III

a. Perencanaan

Merancang perangkat pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran dengan menggunakan ABCD dan mengandung kata kerja operasional yang HOTS, pengembangan pembelajaran dengan pendekatan TPACK, dan model pembelajaran

inkiri dengan tujuan untuk meningkatkan cara berfikir tingkat tinggi siswa. Membuat instrumen penilaian untuk kegiatan praktek pembelajaran

b. Pelaksanaan

Peneliti (guru/mahasiswa) melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan perangkat pembelajaran yang sudah tersedia, dengan diamati oleh observer melalui aplikasi zoom. Kegiatan pembelajaran direkam secara internal dari awal hingga akhir dan didampingi oleh observer sebagai pengamat.

c. Pengamatan

Berdasarkan instrumen data yang diperoleh saat kegiatan pembelajaran dan video perekaman saat pembelajaran, dapat diketahui hasil kegiatan pembelajaran yang diperoleh oleh guru dan siswa.

d. Refleksi

Berdasarkan masukan dari observer dan dosen pembimbing lapangan maka penelitian dirasa sudah cukup.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penulisan ini adalah melalui observasi untuk mengamati keaktifan siswa dalam pembelajaran dan pengadaan evaluasi untuk mengukur hasil belajar siswa. Indikator keberhasilan merupakan tolak ukur keberhasilan suatu penulisan. Indikator keberhasilan pembelajaran melalui model pembelajaran inkuiri adalah:

1. Aktivitas siswa dalam pembelajaran daring materi cara memelihara kesehatan organ peredaran darah manusia melalui model pembelajaran inkuiri di kelas V SDN 020 Samarinda Ulu.
2. Ketuntasan hasil belajar siswa mengacu pada KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yaitu 70. Jika $(N \geq 70) = \text{Tuntas}$ dan $(N < 70) = \text{Tidak Tuntas}$. Ketuntasan hasil belajar siswa secara individu pada materi cara memelihara kesehatan organ peredaran darah manusia ini lebih dari sama dengan kriteria ketuntasan minimal yaitu $70(N \geq 70)$, dan secara klasikal sekurang-kurangnya mencapai persentase $\geq 75\%$.

C. PEMBAHASAN

1. Deskripsi Hasil Penelitian Perbaikan Pembelajaran

Dari penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti (guru, mahasiswa) dapat diuraikan bahwa pelaksanaan kegiatan pembelajaran dilakukan sebanyak 3 siklus yang terdiri dari siklus I, siklus II, dan siklus III. Data yang diperoleh berasal dari pengamatan observer dan dosen dalam kegiatan praktek pembelajaran dan hasil belajar siswa.

a. Deskripsi data pelaksanaan tindakan siklus 1

1) Perencanaan

Merancang perangkat pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran dengan menggunakan ABCD dan mengandung kata kerja operasional yang HOTS, pengembangan pembelajaran dengan pendekatan TPACK, dan model pembelajaran inkuiri dengan tujuan untuk meningkatkan cara berfikir tingkat tinggi siswa. Membuat instrumen penilaian untuk kegiatan praktek pembelajaran

2) Pelaksanaan

Peneliti (guru/mahasiswa) melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan perangkat pembelajaran yang sudah tersedia, dengan diamati oleh observer melalui aplikasi zoom. Kegiatan pembelajaran direkam secara internal dari awal hingga akhir dan didampingi oleh observer sebagai pengamat.

3) Pengamatan

Berdasarkan instrumen data yang diperoleh saat kegiatan pembelajaran dan video

perekaman saat pembelajaran, dapat diketahui hasil kegiatan pembelajaran yang diperoleh oleh guru dan siswa.

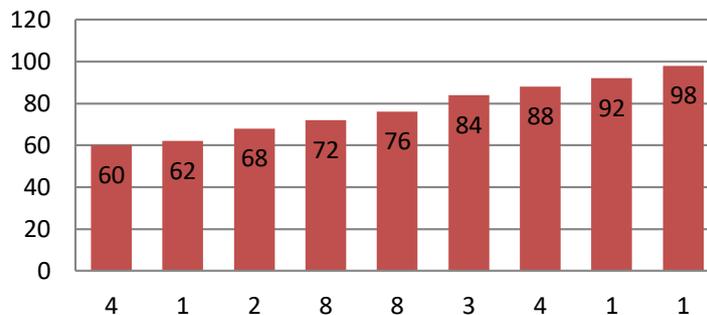
4) Refleksi

Berdasarkan masukan dan saran dari observer dan dosen pembimbing lapangan maka dalam kegiatan pembelajaran selanjutnya di siklus II perlu diperhatikan beberapa hal berikut:

- a) Siswa mempresentasikan LKPD.
- b) Kesimpulan sesuai dengan tujuan pembelajaran
- c) Interaksi multi arah antar siswa untuk meningkatkan cara berfikir kognitif tingkat tinggi.

Hasil observasi pada kegiatan pembelajaran siklus I, sebagai berikut:

- 1) Pada saat kegiatan inti, siswa belum mempresentasikan LKPD sehingga belum ada interaksi multi arah antar siswa dengan siswa dalam hal menanggapi hasil kerja siswa.
- 2) Pada saat kegiatan akhir guru dapat menutup pelajaran dengan baik. Keterlibatan siswa dalam membuat kesimpulan sudah mulai nampak. Namun kesimpulan yang dibuat kurang pas dengan tujuan pembelajaran yang ada pada perangkat pembelajaran.



Gambar 2. Grafik nilai perolehan siklus I

Berdasarkan gambar 2 terkait nilai tes hasil belajar siswa selama pembelajaran siklus I dapat dinyatakan bahwa model pembelajaran inkuiri yang digunakan dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini ditunjukkan oleh data ketuntasan hasil belajar yang hanya mencapai 78% yakni 25 siswa memiliki nilai lebih besar sama dengan KKM sedangkan sisanya 7 orang masih di bawah KKM. Rata-rata nilai hasil belajar 75,6.

b. Deskripsi data pelaksanaan tindakan siklus II

1) Perencanaan

Memperbaiki perangkat pembelajaran yang sudah dibuat pada siklus 1 sesuai masukan dari dosen dan observer. Membuat instrumen penilaian untuk kegiatan praktek pembelajaran

2) Pelaksanaan

Peneliti (guru/mahasiswa) melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan perangkat pembelajaran yang sudah tersedia, dengan memperhatikan saran observer dan dosen pada siklus 1, dan diamati oleh observer melalui aplikasi zoom. Kegiatan pembelajaran direkam secara internal dari awal hingga akhir dan didampingi oleh observer sebagai pengamat.

3) Pengamatan

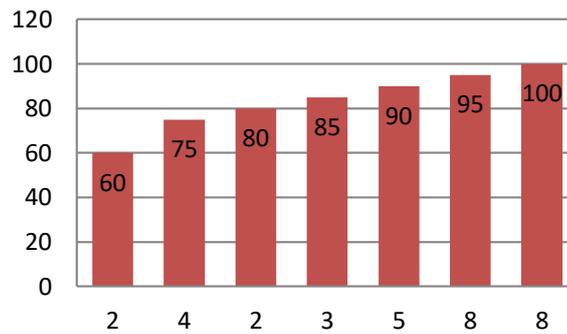
Berdasarkan instrumen data yang diperoleh saat kegiatan pembelajaran dan video

perekaman saat pembelajaran, dapat diketahui hasil kegiatan pembelajaran yang diperoleh oleh guru dan siswa.

4) Refleksi

Berdasarkan masukan dan saran dari observer dan dosen pembimbing lapangan maka dalam kegiatan pembelajaran selanjutnya di siklus II perlu diperhatikan beberapa hal berikut:

- a) Interaksi multi arah antar siswa untuk meningkatkan cara berfikir kognitif tingkat tinggi masih perlu ditingkatkan.
- b) Hasil observasi pada kegiatan pembelajaran siklus II.



Gambar 3. Grafik nilai perolehan siklus II

Berdasarkan gambar 3 terkait nilai tes hasil belajar siswa selama pembelajaran siklus II dapat dinyatakan bahwa model pembelajaran inkuiri yang digunakan dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini ditunjukkan oleh data ketuntasan hasil belajar sudah mencapai 100 dengan rata-rata nilai hasil belajar 89,00.

c. Deskripsi data pelaksanaan tindakan siklus III

1) Perencanaan

Memperbaiki perangkat pembelajaran yang sudah dibuat pada siklus II sesuai masukan dari dosen dan observer. Membuat instrumen penilaian untuk kegiatan praktek pembelajaran

2) Pelaksanaan

Peneliti (guru/mahasiswa) melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan perangkat pembelajaran yang sudah tersedia, dengan memperhatikan saran observer dan dosen pada siklus II, dan diamati oleh observer melalui aplikasi zoom. Kegiatan pembelajaran direkam secara internal dari awal hingga akhir dan didampingi oleh observer sebagai pengamat.

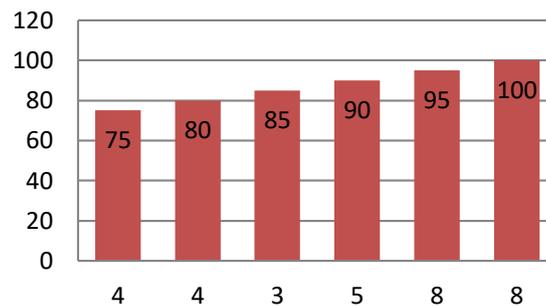
3) Pengamatan

Berdasarkan instrumen data yang diperoleh saat kegiatan pembelajaran dan video perekaman saat pembelajaran, dapat diketahui hasil kegiatan pembelajaran yang diperoleh oleh guru dan siswa.

4) Refleksi

Berdasarkan masukan dan saran dari observer dan dosen pembimbing lapangan dalam kegiatan pembelajaran sudah baik sehingga perlu dipertahankan dan ditingkatkan. Hasil observasi pada kegiatan pembelajaran siklus III adalah kegiatan pembelajaran sudah bagus dan harus dipertahankan

Berdasarkan gambar 4 terkait nilai tes hasil belajar siswa selama pembelajaran siklus II dapat dinyatakan bahwa model pembelajaran inkuiri yang digunakan dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini ditunjukkan oleh data ketuntasan hasil belajar sudah mencapai 100 dengan rata-rata nilai hasil belajar 90,15.



Gambar 4. Grafik nilai perolehan siklus III

2. Pembahasan Hasil Penelitian Perbaikan Pembelajaran

a. Siklus I

Pada kegiatan pembelajaran siklus 1 peneliti (guru, mahasiswa) menerapkan model pembelajaran inkuiri. Perangkat pembelajaran yang dibuat juga berdasarkan model pembelajaran yang akan diterapkan. Pelaksanaan pembelajaran dilakukan secara daring menggunakan aplikasi zoom. Saat pelaksanaan kegiatan pembelajaran masih perlu perbaikan dari penulis dalam menarik kesimpulan bersama siswa karena kesimpulan tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran. Untuk siswa sendiri dalam kegiatan siklus 1 belum ada mempresentasikan LKPD dan belum ada interaksi multi arah antar siswa dengan siswa yang lain. Kendala yang dihadapi dalam pembelajaran adalah jaringan internet yang menyebabkan tidak semua siswa dapat hadir dalam kegiatan pembelajaran dan masih banyak yang belum paham cara menggunakan aplikasi zoom. Untuk nilai hasil belajar diperoleh 25 siswa sudah mencapai KKM dengan rata-rata nilai 75,6.

b. Siklus II

Pada siklus II ini peneliti (guru, mahasiswa) sudah melaksanakan pembelajaran dengan baik, mulai dari kegiatan awal, inti, dan penutup. Namun masih ada beberapa hal yang harus ditingkatkan yaitu menumbuhkan interaksi multi arah antar siswa. Kendala yang dihadapi dalam pembelajaran siklus II ini adalah jaringan internet menyebabkan suara kurang terdengar jelas.

c. Siklus III

Pada siklus III ini peneliti (guru, mahasiswa) sudah melaksanakan pembelajaran dengan baik, mulai dari kegiatan awal, inti, dan penutup. Model pembelajaran inkuiri ini mampu meningkatkan cara berfikir kognitif tingkat tinggi siswa. Ada yang masih perlu ditingkatkan lagi yaitu interaksi antar siswa dengan siswa.

D. PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa

1. Model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar kognitif berpikir tingkat tinggi siswa kelas V SDN 020 Samarinda Ulu.
2. Presentase ketuntasan belajar siswa mengalami peningkatan yang signifikan setelah dilakukan perbaikan pembelajaran pada perbaikan pembelajaran siklus I siswa yang nilainya 70 keatas ada 25 siswa atau 78% dari jumlah 32 siswa, siklus II ada 30 siswa atau 93 % dan pada perbaikan siklus III menjadi 32 siswa atau 100%.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2012). *Prosedur Penulisan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, Oemar. (2006). *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Bumi Aksara.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2013). *Sehat Itu Penting Kelas V (Buku Tematik Terpadu Kurikulum)*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

_____. (2017). *Sehat Itu Penting Kelas V (Buku Tematik Terpadu Kurikulum)*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Sudjana, Nana, 2005. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

<https://repository.unja.ac.id/11723/4/Bab%201%20minanti.pdf> (diakses tanggal 20 Oktober 2020).

<https://repo.undiksha.ac.id/2107/3/1613011024-BAB%201%20PENDAHULUAN.pdf> (diakses tanggal 20 Oktober 2020).

https://www.academia.edu/39099381/BAB_II_KAJIAN_TEORI_2_1_Hakikat_Pembelajaran_Tematik_Terpadu_2_1_1_Pengertian_Pembelajaran_Tematik_Terpadu (diakses tanggal 20 Oktober 2020).

<https://sc.syekhnurjati.ac.id/esscamp/risetmhs/BAB21413163062.pdf> (diakses tanggal 20 Oktober 2020).

<https://masyarakatbelajar.wordpress.com/2009/12/29/tahap-tahap-proses-pembelajaran/> (diakses tanggal 20 Oktober 2020).

<https://www.pelajaran.co.id/2019/15/pengertian-ptk-tujuan-karakteristik-prinsip-langkah-dan-model-penulisan-tindakan-kelas-ptk.html> (diakses tanggal 20 Oktober 2020).