



E-ISSN 2654-9948

ALGORITMA Journal of Mathematics Education (AJME)

<http://journal.uinjkt.ac.id/index.php/algorithm>

Vol. 2 No. 1 – Juni 2020, hal. 15-28

ANALISIS PENERAPAN MODEL INQUIRY DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SLB 4 JAKARTA

Yoga Pratama, Gelar Dwirahayu*, Gusni Satriawati

Program Studi Pendidikan Matematika, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, Banten, Indonesia

*Email: gelar.dwirahayu@uinjkt.ac.id

Abstract

The Extraordinary School (SLB) 4 Jakarta is a school special for deafness students. The deafness students has a difference with a normal students, so there are special treatment for them especially in mathematics teaching. When we observe to school, we get some information about they services to students, one of the information was that the mathematics teacher taught students using inquiry model. Therefore, the purpose of this study is to analyze the application of mathematics learning models in SLBN 4 Jakarta for class XI students with hearing impairment in terms of planning and implementing learning, student responses and test results during the learning process, as well as the learning tools or media used. This research is a qualitative descriptive study with research subjects namely one mathematics class teacher and five students of SLBN 4 Jakarta class XI in the 2018/2019 school year. The collection techniques used were interviews, observation, and documentation. The results showed that (1) The preparation of mathematics learning planning in SLBN 4 Jakarta curriculum used was the 2013 curriculum (2) The implementation of mathematics learning in SLBN 4 Jakarta used the expository method and MMR (Reflective Maternal Method) (3) There were 2 results of learning activities, namely student responses and test results (4) mathematics learning tools or media used by teachers are still conventional.

Keywords: *Inquiry, Extraordianry cchool, Deaf, Teaching mathematics*

Abstrak

SLB 4 Jakarta merupakan sekolah khusus bagi anak-anak penyandang tunarungu. Ada perlakuan khusus bagi siswa tunarungu karena mereka berbeda dengan siswa normal pada umumnya. Observasi awal peneliti ke SLB 4 Jakarta, diperoleh informasi dari guru matematika, bahwa mereka menggunakan stragei inkuiri dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis penerapan model pembelajaran matematika di SLBN 4 Jakarta bagi siswa kelas XI Tunarungu ditinjau dari perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran, respon siswa dan hasil tes selama proses pembelajaran, serta alat atau media pembelajaran yang digunakan. Penelitian ini merupakan penelitian Deskriptif Kualitatif dengan subjek penelitian yaitu satu guru kelas matematika dan lima siswa SLBN 4 Jakarta kelas XI pada tahun pelajaran 2018 / 2019. Teknik pengumpulan yang digunakan adalah wawancara, observasi, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Penyusunan perencanaan pembelajaran matematika di SLBN 4 Jakarta kurikulum yang digunakan yaitu kurikulum 2013 (2) Pelaksanaan pembelajaran matematika di SLBN 4 Jakarta menggunakan metode ekspositori dan MMR (Metode Maternal Reflektif) (3) Terdapat 2 hasil aktifitas pembelajaran, yaitu respon siswa dan hasil tes (4) alat atau media pembelajaran matematika yang digunakan oleh guru masih konvensional.

Kata Kunci: *Inkuiri, SLB, Tunarungu, Pembelajaran matematika*

Format Sitasi: Pratama, Y., Dwirahayu, G., & Satriawati, G. (2020). Analisis Penerapan Model Inquiry dalam Pembelajaran Matematika di SLB 4 Jakarta. *ALGORITMA Journal of Mathematics Education*, 2(1) 15-28

Permalink/DOI: <http://dx.doi.org/10.15408/ajme.v2i1.16307>

Naskah Diterima: Feb 2020; Naskah Disetujui: Mei 2020; Naskah Dipublikasikan: juni 2020

PENDAHULUAN

Pelajaran matematika merupakan pelajaran wajib yang tertuang pada kurikulum 2013. Tidak terkecuali bagi sekolah yang melayani anak berkebutuhan khusus. Anak Berkebutuhan Khusus adalah anak yang memiliki ciri-ciri yang menyimpang dari rata-rata anak, penyimpangan ini biasanya ditunjukkan pada mental, kemampuan sensorik, fisik dan neuromaskular, perilaku sosial dan emosional, kemampuan berkomunikasi, (Mangunsong, 2014). Berdasarkan karakter khusus tersebut, maka diperlukan cara pengajaran yang berbeda pula. Anak berkebutuhan khusus tidak bisa diperlakukan sama dengan anak normal pada umumnya, sehingga mereka harus belajar di sekolah yang khusus pula. Untuk memberikan pelayanan yang sama dalam hal pendidikan sebagaimana tertuang dalam UUD tahun 1945, maka pemerintah menyediakan layanan pendidikan bagi anak kebutuhan khusus yang dikenal dengan Sekolah Luar Biasa atau disebut dengan SLB.

Guru yang mengajar di SLB memiliki tanggung jawab menjalankan proses pembelajaran sesuai dengan kurikulum pendidikan yang berlaku, namun guru di SLB perlu melakukan modifikasi pada tugas-tugas sekolah, metode belajar yang digunakan serta pelayanan terkait lainnya, yang ditujukan untuk pengembangan potensi atau kapasitas siswa secara maksimal. Siswa SLB memiliki kesulitan belajar yang berbeda-beda karena disebabkan oleh keterbatasan yang dimilikinya. Anak tunarungu memiliki keterbatasan dalam pendengarannya, sehingga mengalihkan pengamatannya kepada mata. Melalui mata anak tunarungu memahami bahasa lisan. Selain melihat gerakan dan ekspresi wajah lawan bicaranya mata anak tunarungu juga digunakan untuk membaca gerak bibir orang yang berbicara. Sehingga untuk memahami bahasa, anak tunarungu membutuhkan waktu yang cukup lama.

Guru SLB mempunyai kesulitan tersendiri dalam menyampaikan materi dibandingkan guru matematika pada sekolah formal. Namun demikian, Guru dan cara mengajar guru memiliki peranan yang sangat penting dalam meningkatkan prestasi belajar matematika baik bagi siswa normal maupun siswa di SLB, karena guru ikut menentukan pencapaian hasil belajar siswa (Purwanto, 2013).

Banyak model pembelajaran yang menjadi alternatif pilihan guru dalam mengajarkan matematika, salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model Inquiry. Misalnya penelitian yang dilakukan oleh Cahyono (2018) yang berjudul “Peningkatan Hasil Belajar Menghitung Perpangkatan Dan Akar Sederhana Dengan Model Pembelajaran Inkuiri Pada Anak Tuna Rungu Wicara Kelas V SDLB Wira Kusuma Kecamatan Prigen Kabupaten Pasuruan”. Dalam penelitiannya, dia mengembangkan proses pembelajaran matematika dengan menggunakan model inkuiri, dan hasil penelitiannya menyimpulkan bahwa penerapan model inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar siswa tunarungu pada materi perpangkatan dan akar sederhana.

Hasil observasi awal yang dilakukan peneliti di SLB 4 Jakarta, diperoleh data bahwa guru yang mengajar di sekolah tersebut menggunakan model Inquiry. Secara umum, inkuiri merupakan rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Proses berpikir itu sendiri biasanya dilakukan melalui tanya jawab antara guru dan siswa untuk tujuan menggali.

Dalam penelitian ini akan digambarkan tentang perencanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan model inquiry di kelas tunarungu SLBN 4 Jakarta tingkat SMA kelas XI pada materi keliling dan luas bangun datar, selanjutnya peneliti melaksanakan observasi pembelajaran matematika di kelas pada materi keliling dan luas bangun datar yang menggunakan model inquiry, menggambarkan pemahaman siswa pada materi keliling dan luas bangun datar, dan terakhir adalah mengetahui alat atau media pembelajaran apa saja yang dimanfaatkan untuk menunjang pembelajaran matematika dengan model inquiry materi keliling dan luas bangun datar. Penelitian serupa pernah dilakukan oleh Mulyadi (2015) dengan judul “Pembelajaran Matematika di Sekolah Luar Biasa (SLB) Khusus Tunarungu Karnnamanohara Yogyakarta Tingkat SMP”. Dalam penelitiannya dia mengkaji tentang proses pembelajaran yang menggunakan model inkuiri di SLB yang setingkat SMP, analisis yang dilakukan adalah analisis pada penyusunan perencanaan pembelajaran seperti tujuan pembelajaran, metode, strategi, alat/ media, materi ajar dan instrumen evaluasi disesuaikan dengan kemampuan siswa karena keterbatasan yang dimiliki siswa tunarungu serta pelaksanaan belum sesuai dengan perencanaan pembelajaran.

Berdasarkan uraian tersebut, terdapat penelitian ini mengkaji rencana pembelajaran metode inkuiri yang dibuat oleh guru, kemudian dilakukan perbandingan dengan teori model inkuiri untuk mengetahui tahapan mana yang menjadi ciri khas model inkuiri untuk siswa tunarungu, selain itu juga peneliti melakukan observasi untuk mengetahui apakah tahapan pembelajaran yang

terdapat pada rencana pembelajaran tersampaikan atau dilakukan semua dalam proses pembelajaran.

TINJAUAN LITERATUR

Pengertian Anak Tunarungu

Anak tunarungu adalah anak yang mengalami hambatan dalam mendengar yang disebabkan karena tidak berfungsinya sebagian atau keseluruhan alat pendengaran sehingga anak memerlukan bimbingan dan pendidikan khusus agar dapat mengembangkan bahasa serta potensi yang dimiliki anak seoptimal mungkin. Terjadinya gangguan pendengaran diakibatkan oleh berbagai penyebab, seperti masalah kromosom yang diturunkan, Infeksi kronis, tulang tengkorak yang retak, dampak mendengar suara yang keras, (Mangunsong, 2014), virus seperti rubella pada saat kehamilan ibu, infeksi pada saat dilahirkan, meningitis atau radang selaput otak, radang telinga bagian tengah atau kecelakaan yang dapat mengakibatkan kerusakan alat-alat pendengaran bagian tengah dan dalam. (Haenudin, 2013)

Anak tunarungu apabila dilihat dari segi fisiknya tidak ada perbedaan dengan anak pada umumnya, tetapi sebagai dampak dari ketunarunguan mereka memiliki karakteristik yang khas. Berikut ini merupakan karakteristik anak tunarungu dilihat dari segi intelegensi, Bahasa dan bicara, serta emosi dan social (Haenudin, 2013)

- a. Karakteristik dalam segi intelegensi, Karakteristik dalam segi intelegensi secara potensial anak tunarungu tidak berbeda dengan intelegensi anak normal pada umumnya, ada yang pandai, sedang dan ada yang bodoh. Namun demikian secara fungsional intelegensi mereka berada pada di bawah anak normal, hal ini disebabkan oleh kesulitan anak tunarungu dalam memahami Bahasa.
- b. Karakteristik dalam segi Bahasa dan Bicara, Anak tunarungu dalam segi bicara dan bahasa mengalami hambatan, hal ini disebabkan adanya hubungan yang erat antara bahasa dan bicara dengan ketajaman pendengara, mengingat bahasa dan bicara merupakan hasil proses peniruan sehingga para tunarungu dalam segi bahasa memiliki ciri yang khas, yaitu sangat terbatas dalam pemilihan kosa kata, sulit mengartikan arti kiasan dan kata-kata yang bersifat abstrak.
- c. Karakteristik dalam segi Emosi dan Sosial, Keterbatasan yang terjadi dalam komunikasi pada anak tunarungu mengakibatkan perasaan terasing dari lingkungannya. Anak tunarungu mampu melihat semua kejadian, akan tetapi tidak mampu untuk memahami dan mengikutinya secara menyeluruh sehingga menimbulkan emosi yang tidak stabil, mudah curiga dan kurang percaya diri. Dalam pergaulan cenderung memisahkan diri

terutama dengan anak normal, hal ini disebabkan oleh keterbatasan kemampuan untuk melakukan komunikasi secara lisan.

Model Pembelajaran Inkuiri

Model pembelajaran yang dapat digunakan bagi siswa Sekolah Luar Biasa (SLB), pada umumnya mencakup pada proses komunikasi, penugasan dan analisisnya, pembelajaran langsung, teknik prompts yaitu memberikan bantuan kepada ABK berupa informasi penjabaran guna menghasilkan respon yang benar dan tepat, peer tutorial atau pembelajaran dengan teman sebaya dan pembelajaran kooperatif. (Dermawan, 2013).

Inkuiri merupakan salah satu dari model pembelajaran yang sering digunakan dalam proses pembelajaran. Secara umum inkuiri merupakan rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Proses berpikir itu sendiri biasanya dilakukan melalui tanya jawab antara guru dan siswa. (Sanjaya, 2006)

Inquiry berarti penyelidikan/meminta keterangan, atau dengan kata lain bahwa dalam proses pembelajaran siswa diminta untuk mencari dan menemukan sendiri. Dalam konteks penggunaan inkuiri sebagai model belajar mengajar, siswa didorong untuk terlibat aktif dan ditempatkan sebagai subjek pembelajaran, yang berarti bahwa siswa memiliki andil besar dalam menentukan suasana dan model pembelajaran. Pembelajaran inkuiri dirancang untuk mengajak siswa secara langsung ke dalam proses ilmiah. Ciri perkembangan afektif yaitu menyangkut sikap dan perasaan, motivasi atau dorongan dari dalam untuk berbuat sesuatu misalnya rasa ingin tahu, tertarik terhadap tugas-tugas majemuk yang dirasakan siswa sebagai tantangan, berani mengambil resiko untuk membuat kesalahan atau dikritik oleh siswa lain, tidak mudah putus asa, menghargai diri sendiri maupun orang lain. (Trianto, 2011).

Model inkuiri telah banyak digunakan dalam pembelajaran di SLB (Cahyono, 2018; Mulyadi, 2015), karena inkuiri dianggap sebagai model pembelajaran yang memfasilitasi siswa untuk berkomunikasi. Kemampuan komunikasi sangat penting dalam proses pembelajaran, karena dengan komunikasi, siswa bisa memperoleh informasi. Baik itu komunikasi siswa dengan siswa maupun komunikasi siswa dengan guru. Pengembangan komunikasi ini juga penting bagi siswa SLB, mereka akan lebih senang berkomunikasi dengan teman yang memiliki kondisi yang sama dalam hal ini adalah tunarungu (Alysha, 2017) karena dengan berkomunikasi akan membangun lingkungan sosial (Yanuar, 2013) yang pada akhirnya akan membangun pengetahuan siswa.

Dengan demikian, model pembelajaran inkuiri dapat membantu siswa tunarungu dalam mengembangkan intelektual dan keterampilan lainnya melalui gagasan dari berbagai imajinasi

mereka serta memberi ruang sebeb-bebasnya bagi siswa untuk menemukan cara belajarnya masing-masing (Alysha, 2017).

Model inkuiri berarti suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri (Trianto, 2011). Sasaran utama kegiatan pembelajaran inkuiri adalah keterlibatan siswa secara maksimal dalam proses kegiatan belajar, keterarahan kegiatan secara logis dan sistematis pada tujuan pembelajaran, dan mengembangkan sikap percaya diri pada diri siswa tentang apa yang ditemukan dalam proses inkuiri. Kendatipun metode ini berpusat pada kegiatan siswa, namun guru tetap memegang peranan penting sebagai pembuat desain pengalaman belajar. Guru berkewajiban menggiring siswa untuk melakukan kegiatan. Siswa memproses pengalaman belajar menjadi suatu yang bermakna dalam kehidupan nyata. Dengan demikian, siswa dibiasakan untuk produktif, analitis, dan kritis.

Langkah-langkah dalam inkuiri adalah menyadari keingintahuan terhadap sesuatu, mempreduga suatu jawaban, serta menarik kesimpulan dan membuat keputusan yang valid untuk menjawab permasalahan yang didukung oleh bukti-bukti. Berikutnya adalah menggunakan kesimpulan untuk menganalisis data yang baru. Tahapan pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri dalam penelitiannya Na'im (2018) adalah sebagai berikut:

1. Guru memberikan motivasi belajar siswa melalui pemberian pertanyaan-pertanyaan dalam bentuk permainan atau teka-teki
2. Siswa memberikan respon atas pertanyaan dari guru dengan cara siswa menentukan prosedur, mencari dan mengumpulkan informasi atau data untuk menjawab pertanyaan dari guru
3. Siswa menghayati pengetahuan atau pemahaman yang mereka dapatkan melalui proses inquiry
4. Siswa menganalisis metode inkuiri dan prosedur yang mereka temukan untuk dijadikan sebagai metode umum yang dapat digunakan atau diterapkan pada situasi yang berbeda.

Sanjaya (2006) mengemukakan secara umum bahwa proses pembelajaran yang menggunakan model inkuiri dapat mengikuti langkah-langkah sebagai berikut

1. Orientasi, Langkah orientasi adalah langkah untuk membina suasana atau iklim pembelajaran yang responsif sehingga dapat merangsang dan mengajak untuk berpikir memecahkan masalah.
2. Merumuskan masalah, Merumuskan masalah merupakan langkah membawa siswa pada suatu persoalan yang mengandung teka teki.

3. Mengajukan hipotesis, Hipotesis adalah jawaban sementara dari suatu permasalahan yang sedang di kaji. Sebagai jawaban sementara, hipotesis perlu di uji kebenarannya.
4. Mengumpulkan data, Mengumpulkan data adalah aktifitas menjanging informasi yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang diajukan. Kegiatan mengumpulkan data meliputi percodaan atau eksperimen.
5. Menguji hipotesis, Menguji hipotesis adalah proses menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data.
6. Merumuskan kesimpulan, Merumuskan kesimpulan adalah proses mendeskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis.

METODE

Sebagaimana tujuan penelitian ini yaitu menganalisis proses pembelajaran matematika yang menerapkan model inkuiri di sekolah SLB, maka metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif yang terpusat pada masalah aktual sebagaimana yang terjadi pada saat penelitian berlangsung. Untuk memperoleh data, peneliti menggunakan lembar observasi, lembar wawancara, angket untuk siswa, catatan harian dan tes matematika. Lembar wawancara digunakan untuk menggali informasi tentang proses pembelajaran yang digunakan di SLB 4 Jakarta, selain itu peneliti juga melakukan analisis terhadap RPP yang dibuat oleh guru yang berkaitan dengan metode inkuiri. Lembar observasi dan catatan harian digunakan peneliti untuk mengetahui keseuaian antara RPP model inkuiri dengan implementasinya di kelas. Angket digunakan untuk mengetahui respon siswa dalam proses pembelajaran dengan model inkuri, dan tes akhir digunakan untuk mengukur pemahaman siswa setelah belajar matematika dengan menggunakan model inkuiri. Subjek penelitian ini adalah guru matematika kelas XI SLBN 4 Jakarta, dan siswa kelas XI SLBN 4 Jakarta pada tahun pelajaran 2018/2019 yaitu sebanyak 6 orang, terdiri dari 2 siswa laki-laki dan 4 siswa perempuan. Setelah data diperoleh, selanjutnya dianalisis secara triangulasi untuk mengetahui efektifitas pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri di SLB 4 Jakarta baik ditinjau dari guru maupun dari siswanya.

HASIL

Rencana Pembelajaran dan Implementasinya di kelas

Observasi peneliti kepada Guru matematika meliputi studi dokumentasi dan observasi pelaksanaan RPP di dalam kelas. Pada studi dokumentasi, hasil observasi RPP disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Analisis RPP Guru Matematika SLBN 4 Jakarta

No	Aspek Penilaian	Deskripsi Hasil Analisis
1	Komponen pada RPP	RPP sudah disusun dengan sistematis dan sesuai dengan Permendikbud No 22 Tahun 2016 tentang standar Proses yang meliputi 9 komponen RPP.
2	Kesesuaian antara KI dan KD	KI dan KD disusun berdasarkan Kurikulum 2013, tidak ada perbedaan kurikulum pembelajaran matematika antara siswa sekolah umum dengan siswa SLB
3	Rumusan IPK dan Tujuan Pembelajaran	IPK dan Tujuan Pembelajaran yang dibuat oleh guru mengikuti tujuan pembelajaran yang ada pada Buku pegangan guru, guru tidak mengembangkan sendiri Tujuan Pembelajaran, padahal hal ini sangat penting mengingat siswa yang dihadapi memiliki ke khasan tersendiri.
4	Model Pembelajaran yang dikembangkan	Model inkuiri dengan langkah- langkah pembelajaran: 1) Orientasi, 2) Merumuskan masalah, 3) Mengajukan hipotesis, 4) Mengumpulkan data, 5) Menguji Hipotesis, 6) Merumuskan kesimpulan
5	Apakah model pembelajaran dikembangkan berdasarkan ketunaan siswa	Langkah-langkah pembelajaran model inquiry yang dikembangkan oleh guru belum menampakkan adanya kekhasan dalam pelayanan bagi siswa Tunarungu, pembelajaran ditulis sebagaimana model Inquiry pada umumnya
6	Teknik Penilaian	RPP sudah memuat aspek penilaian sikap, pengetahuan dan keterampilan yang digunakan untuk memberikan informasi tentang pencapaian prestasi siswa. Guru mengembangkan penilaian tes dan non tes, penilaian berbasis kelas, berbasis kinerja dan portofolio.
7	Media / Alat Pembelajaran	Dalam RPP tertulis media pembelajaran yang digunakan adalah alat tulis dan penggaris, sedangkan sumber belajar menggunakan konten dari internet, buku dan lain-lain

Sedangkan hasil observasi langsung untuk mengetahui proses pembelajaran matematika menggunakan model inkuiri yang meliputi tujuh tahapan, disajikan sebagai berikut:

1. Tahap Orientasi

Tahap orientasi dalam model inquiry digunakan untuk membentuk lingkungan belajar yang responsif, dimana siswa dirangsang dan diajak untuk berpikir memecahkan masalah (Sanjaya, 2006). Dalam pelaksanaan pembelajaran, pada tahap ini guru lebih kepada mengarahkan kesiapan siswa untuk belajar, yang diawali dengan mengucapkan salam, berdoa, kehadiran siswa, kemudian menunjuk salah satu siswa maju ke depan untuk membuat yel-yel pembelajaran. Jika dilihat pada RPP, pada bagian ini guru tidak menyampaikan tujuan pembelajaran namun langsung kepada memberikan penjelasan kepada siswa dalam rangkan menarik motivasi siswa dalam mempelajari materi segi empat, jika ditinjau pada teori model Inquiry, pada tahap ini guru tidak memberikan rangsangan kepada siswa dengan menggunakan pemecahan masalah, melainkan melalui uraian aplikasi materi.

2. Tahap Merumuskan Masalah

Tahap merumuskan masalah dalam model Inquiry merupakan tahap mengantarkan siswa pada masalah yang mengandung teka-teki. Hal ini bertujuan untuk mendorong siswa berfikir dan berusaha memecahkan teka-teki tersebut serta mencari jawaban yang tepat. Melalui tahap ini, siswa akan memperoleh pengalaman nyata sebagai upaya mengembangkan mental melalui proses berfikir (Sanjaya, 2006).

Dalam pembelajaran dikelas, guru menyiapkan aktivitas siswa dengan cara mengamati dan memahami gambar yang ada dalam buku, kemudian siswa diminta membuat berbagai pertanyaan berdasarkan gambar yang ditampilkan. Namun siswa terdiam karena tidak mengerti harus melakukan apa. Malah yang terjadi adalah salah satu siswa meminta guru untuk membahas materi kemudian memberikan contoh soal. Siswa masih diam dan tampak kebingungan untuk menjawab contoh tersebut. Karena siswa tunarungu tidak bisa mencari informasi dan menganalisis masalah yang diberikan sehingga masih perlu bimbingan dari guru untuk mendapatkan informasi yang mereka perlukan.

3. Merumuskan Hipotesis

Hipotesis artinya jawaban sementara dari suatu permasalahan yang sedang di kaji. Sebagai jawaban sementara, hipotesis perlu di uji kebenarannya. Perkiraan dalam hipotesis harus memiliki landasan berfikir yang kokoh, sehingga hipotesis yang dimunculkan bersifat logis. Kemampuan berfikir logis itu dipengaruhi oleh kedalaman wawasan yang dimiliki. Pada RPP maupun implementasi pembelajaran, guru tidak mencantumkan tahap merumuskan hipotesis, hal ini disebabkan keterbatasan pengetahuan dan kemampuan yang dimiliki siswa. Pada tahap ini guru memberikan contoh permasalahan dalam kehidupan sehari-hari akan tetapi siswa tampak kebingungan ketika

4. Mengumpulkan dan menganalisis data

Pada tahap ini, siswa diminta untuk mengumpulkan data hasil dari percobaan yang dilakukan dan tahap ini merupakan proses dalam pengembangan intelektual. Pada tahap ini, model inkuiri di kemas dalam diskusi kelompok, siswa dibagi menjadi 2 kelompok, kelompok penanya dan penjawab. Untuk kelompok penjawab terdiri dari siswa yang lebih cepat menguasai materi dan untuk kelompok penanya terdiri dari siswa yang mempunyai tingkat penguasaan materi lebih lama. Karena siswa tunarungu memiliki keterbatasan dalam pendengaran kegiatan diskusi 2 kelompok tersebut dibuat mirip debat antara pro dan kontra, sehingga masing-masing siswa dapat melatih komunikasi berbicara secara normal dan terbiasa tanpa menggunakan bahasa isyarat jari. Akan tetapi, dalam pelaksanaan pembelajaran, informasi atau materi bangun datar

tidak diperoleh dari sesama siswa, akan tetapi informasi disampaikan oleh guru dan pada akhirnya dengan bantuan guru, seluruh siswa mengetahui rumus luas dan keliling persegi panjang.

5. Menguji Hipotesis

Menguji hipotesis merupakan proses mencari kebenaran atas semua informasi yang telah dikumpulkan. Menguji hipotesis akan mengembangkan kemampuan berfikir rasional. Hal ini berarti bahwa kebenaran jawaban bukan berdasarkan argumentasi, akan tetapi harus didukung oleh data dan dapat dipertanggungjawabkan. Tahap ini juga tidak nampak dalam proses pembelajaran di kelas, hal ini disebabkan karena tahap merumuskan hipotesis tidak terjadi akibatnya tidak ada informasi yang diperoleh siswa yang harus diuji kebenarannya.

6. Merumuskan kesimpulan

Merumuskan kesimpulan adalah proses mendeskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis. Untuk mencapai kesimpulan yang akurat sebaiknya guru mampu menunjukkan pada siswa data mana yang relevan. (Sanjaya, 2006). Dalam proses pembelajaran di dalam kelas, pada tahap ini, guru mengingatkan kembali rumus

7. Refleksi

Tahapan refleksi berdasarkan hasil observasi yang dilakukan guru yaitu memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai penyelesaian dari soal latihan yang diberikan oleh guru, siswa aktif bertanya. Guru berkeliling menghampiri siswa yang bertanya sambil memberikan penguatan materi kepada masing-masing siswa.

Penggunaan Alat dan Media Pembelajaran

Alat atau media pembelajaran matematika yang digunakan guru dalam penyampaian materi keliling bangun datar guru yaitu papan tulis, kardus, meja, buku, dan lain-lain yang ada disekitar kelas, juga guru hanya mengaitkan materi keliling bangun datar dengan kehidupan sehari-hari yang bersifat kontekstual artinya media tidak dibawa ke dalam kelas. Tujuannya untuk membantu siswa memahami materi yang dipelajari.

Pemberdayaan kualitas pembelajaran siswa tunarungu diperlukannya sarana dan prasarana yang khusus bagi masing-masing siswa, dan menurut Mudjiyanto (2018) alat peraga dapat dimanfaatkan secara maksimal bagi siswa tunarungu, misalnya penggunaan handphone atau computer yang terhubung ke internet akan mempermudah interaksi dan komunikasi siswa tunarungu, karena pola komunikasi total dan interaksi simbolik yang dikombinasikan akan mendukung efektivitas komunikasi antara tunarungu, guru dan lingkungannya.

Respon dan Hasil Belajar Siswa terhadap Pembelajaran dengan Model Inquiry

Untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model inquiry, peneliti menggunakan 15 pernyataan, masing-masing pernyataan terdapat tiga opsi yaitu setuju, kurang setuju dan tidak setuju. Hasil dari respon siswa disajikan pada tabel 2.

Hasil analisis data angket pada Tabel 2, menunjukkan bahwa siswa SLB 4 Jakarta sangat senang belajar matematika bersama dengan guru matematikanya. Adapun beberapa hal yang tidak mereka sukai yaitu 1) meskipun belajar matematika menyenangkan, tetap saja ada beberapa siswa yang tidak mengerti atau menguasai materi keliling dan luas bangun datar, apalagi pertanyaannya berbentuk soal cerita. 2) siswa tidak suka belajar dengan cara berkelompok, 3) siswa tidak suka belajar dengan menggunakan LKS, mereka lebih senang belajar dengan cara dijelaskan oleh guru. 4) siswa tidak mau mempresentasikan jawaban didepan, 5) siswa juga tidak tertarik dengan menggunakan media dalam pembelajaran.

Tabel 2. Prosentase Respon Siswa terhadap Pembelajaran

No	Pernyataan	Setuju	Kurang Setuju	Tidak Setuju
1	Bahasa yang Digunakan Guru	100	0	0
2	Guru memberikan motivasi	100	0	0
3	Guru berpenampilan rapih dan sopan	80	20	0
4	Dapat mengerjakan soal	80	0	20
5	Menguasai materi keliling dan luas bangun datar	40	20	40
6	Menerapkan pembelajaran di kehidupan sehari-hari	80	20	0
7	Kegiatan berkelompok	40	20	40
8	LKS memudahkan dalam memahami materi	40	20	40
9	Merasa percaya diri ketika mempresentasikan jawaban	60	40	0
10	Bangga ketika guru memberikan komentar positif	100	0	0
11	Penghargaan dapat memotivasi untuk terus belajar	100	0	0
12	Terlibat aktif dalam proses pembelajaran	60	40	0
13	Media memudahkan memahami materi	100	0	0
14	Menyelesaikan persoalan dalam kehidupan sehari-hari	40	60	0
15	Media yang digunakan bervariasi	60	0	40
		72	16	12

Kurikulum pembelajaran matematika untuk siswa Tunarungu sesuai dengan kurikulum 2013, namun materi yang diberikan tidaklah sama dengan tingkat pendidikan di sekolah umum. Materi Keliling dan Luas Bangun Datar pada sekolah umum diberikan pada tingkat SMP sedangkan di SLB merupakan materi matematika untuk tingkat setara SMA. Meskipun siswa SLB tunarungu memiliki keterbatasan dalam hal fisik, namun hasil belajar mereka tidak kalah dengan kemampuan siswa pada umumnya, Tabel 3 menunjukkan hasil belajar siswa SLBN 4 Jakarta pada materi Keliling dan Luas Bangun Datar.

Tabel 3. Hasil Belajar Siswa

No	Nama Siswa	Nilai
1	Der	76.92
2	Tan	73.08
3	Lit	73.08
4	Nur	53.85
5	Hen	65.38

PEMBAHASAN

Sebagaimana tujuan dalam penelitian ini yaitu menganalisis kemampuan guru dalam mengimplementasikan proses pembelajaran matematika dengan menggunakan model Inquiry, serta mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru mampu merancang rencana pembelajaran dengan baik sesuai dengan panduan yang tertuang pada permendiknas tentang standar proses. Akan tetapi dalam rancangan pembelajaran yang disusun, guru kurang memperhatikan kondisi siswa, sehingga pelaksanaan pembelajaran masih mencantumkan tahapan pembelajaran yang tidak mungkin dilakukan oleh siswa tunarungu (membuat hipotesis dan menguji hipotesis), hal ini juga nampak dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas bahwa kedua tahap tersebut tidak terlaksana karena keterbatasan siswa yang tidak memungkinkan mengumpulkan berbagai informasi dari berbagai sumber untuk menemukan hipotesis, yang terjadi malah siswa duduk terdiam dan bingung harus melakukan apa.

Siswa tunarungu terlihat aktif dalam komunikasi pembelajaran matematika pada model yang diterapkan guru, nampak dua orang siswa (Der dan Lit) yang sering bertanya dan berusaha berkomunikasi dengan guru tentang materi luas dan keliling bangun datar meskipun anak tunarungu memiliki keterbatasan dalam berbicara. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Alysha (2017) yang mengatakan bahwa siswa tunarungu akan cenderung membuka komunikasi efektif diantara mereka, karena mereka memiliki kesamaan dari segi kondisi.

Pembelajaran dengan menggunakan model Inquiry belum terlaksana dengan baik khususnya untuk siswa tunarungu, terutama penyediaan media atau bahan belajar, akan tetapi pada dasarnya metode Inquiry dapat diterapkan pada siswa tunarungu jika guru memperhatikan keterbatasan siswa tunarungu untuk digali lebih lagi sehingga mereka lebih kreatif, bukan pembelajaran yang diperlakukan sama dengan siswa normal, mencari bahan melalui internet atau mereka mencari sendiri informasinya.

Untuk soal perhitungan sederhana saja, masih ada siswa yang menghitung dengan menggunakan teknik lidi-lidian, padahal siswa SLB 4 Jakarta merupakan siswa setara dengan SMA. Cara perhitungan yang dilakukan oleh siswa ini sesuai dengan hasil penelitiannya Cahyono (2018) bahwa mereka cenderung menggunakan media pembelajaran yang sederhana untuk melakukan perhitungan, namun penelitian Cahyono dilaksanakan bagi siswa SDLB. Dengan

demikian pembelajaran menggunakan model inkuiri yang diterapkan guru jika sesuai dengan teori dapat melatih komunikasi matematis siswa tunarungu pada materi luas dan keliling bangun datar.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil analisis data penelitian, kesimpulan dalam penelitian ini antara lain:

1. Penyusunan perencanaan pembelajaran matematika di SLBN 4 Jakarta mengikuti aturan sebagaimana tertuang pada K-13. Akan tetapi pengembangan model Inquiry belum memperhatikan pada kemampuan siswa tunarungu, sehingga model Inquiry yang digunakan dalam proses pembelajaran berbeda dengan model Inquiry secara teori.
2. Selama proses pembelajaran, Guru tidak memanfaatkan media pembelajaran yang khas bagi siswa tunarungu, guru menjelaskan konsep bangun datar segi empat dengan menggunakan benda-benda yang ada di ruang kelas misalnya meja, pintu, jendela dan lain-lainnya.
3. Model inkuiri yang digunakan guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membangun komunikasi, baik komunikasi guru dan siswa, maupun siswa dan siswa.
4. Siswa merasa senang belajar matematika pada materi bangun data yang menggunakan model Inquiry, hal ini ditunjukkan dengan rata-rata perolehan prosentase skor angket pembelajaran sebesar 72%.

Rekomendasi untuk guru pelajaran matematika khususnya di SLB, model inkuiri bisa dijadikan sebagai alternatif dalam pembelajaran matematika di SLB, untuk mendukung optimalisasi pelaksanaan inkuiri di kelas SLB maka guru perlu menyiapkan menyiapkan bahan/alat pendukung proses pembelajaran. Bahan/alat pembelajaran di kelas tidak hanya dimanfaatkan sebagai media penjelasan guru akan tetapi bahan/alat pendukung pembelajaran bisa dimanfaatkan semaksimal mungkin oleh siswa tunarungu.

REFERENSI

- Susilo, A. P. (2017). Memahami komunikasi penyesuaian diri anak tunarungu di sekolah inklusi. *Interaksi: Jurnal Ilmu Komunikasi*, 6(1), 1-10.
- Cahyono, M. (2018). peningkatan hasil belajar menghitung perpangkatan dan akar sederhana dengan model pembelajaran inkuiri pada anak tuna rungu wicara kelas V SDLB wira kusuma kecamatan prigen kabupaten pasuruan. Skripsi. Universitas Negeri Surabaya. Surabaya.
- Dermawan, O. (2013). Strategi pembelajaran bagi anak berkebutuhan khusus di SLB. *Jurnal Ilmiah Psikologi: Psymphatic*, 6(2), 886-897.
- Haenudin. (2013). *Pendidikan anak berkebutuhan khusus tunarungu*. Jakarta: PT Luxima Metro Media.

- Mangunsong, F. (2016). *Psikologi dan pendidikan anak berkebutuhan khusus jilid II*. Jakarta: Lembaga Pengembangan Sarana Pengukuran dan Pendidikan Psikologi (LPSP3) Kampus Baru UI.
- Mudjiyanto, B. (2018). Pola komunikasi siswa tunarungu di sekolah luar biasa negeri bagian B. *Jurnal Studi Komunikasi dan Media*, 22(2), 151-166.
- Mulyadi. (2015). Pembelajaran matematika di sekolah luar biasa (SLB) khusus tunarungu karnnamanohara yogyakarta tingkat SMP. Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.
- Na'im, R. (2018). *Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Menentukan Rumus Volume Tabung*. Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Tulungagung. Posted 2018
- Purwanto, N. (2013). *Prinsip-prinsip dan teknik evaluasi pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sanjaya, W. (2006). *Strategi pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Setyosari, P. (2015). *Metode penelitian dan pengembangan*. Jakarta: Kencana.
- Trianto. (2011). *Model-model pembelajaran inovatif berorientasi konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Solikhatun, Y. U. (2013). Penyesuaian sosial pada penyandang tunarungu di slb negeri semarang. *Educational Psychology Journal*, 2(1), 65-72.