# ANALISIS PRINSIP BELAJAR DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS VIII-D SMP NEGERI 1 PETERONGAN

P-ISSN: 2086-4590 E-ISSN: 2714-754

Fiky Nanda Aluna<sup>1</sup>, Sriwijati<sup>2</sup>, Firda Fatimatuz Zahroh<sup>3</sup>, Jauhara Dian Nurul Iffah<sup>4</sup>

Sekolah Tinggi Ilmu Keguruan dan Ilmu Pendidikan PGRI Jombang Email: fikynandaaluna12@gmail.com, jauharadian.stkipjb@gmail.com

#### **Abstract**

This study a description of the results of the analysis of learning principles in mathematics learning applied by teachers in the classroom. So that the principle of learning is considered very important for the learning process, especially for teachers and students. This research is a quantitative study to describe the principles of learning at SMP Negeri 1 Peterongan. This interview was conducted by asking 10 general to specific questions regarding the principles used. The research instruments are observation sheets and interview guidelines. During the observation the researcher observed and recorded the course of the learning process in accordance with the indications of the observation sheet. Interviews were conducted after the observation process was completed. In this study the teacher gave attention and motivation to all students in the class, the attention and motivation was in the form of asking how they were, asking whether they studied yesterday or not and providing motivation / encouragement so that they are excited in learning. In the learning process, students are very active and enthusiastic about receiving lessons. The teacher also gave practice questions to work on and then there were students who came forward to work, and were immediately given reinforcement by the teacher. The teacher also provides opportunities for students who do not understand to ask questions, then the teacher gives repetition. The principles of learning above need to be applied by all teachers in order to achieve the desired learning objectives.

**Keywords**: Learning analysis, learning principles, mathematics learning.

#### Abstrak

Penelitian ini memberikan deskripsi hasil analisis prinsip belajar dalam pembelajaran matematika yang diterapkan oleh guru di kelas. Sehingga prinsip belajar dirasa sangat penting bagi proses pembelajaran, khsuusnya pada pengajar dan peserta didik. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitaif untuk menggambarkan prisnip belajar di sekolah SMP Negeri 1 Peterongan. Wawancara ini dilakukan dengan memberikan 10 pertanyaan umum hingga khusus mengenai prinsip-prinsip yang digunakan. Instrumen penelitian ini adalah lembar observasi dan pedoman wawancara. Selama observasi peneliti mengamati dan mencatat jalannya proses pembelajaran sesuai dengan indikasi lembar observasi. Wawancara dilakukan setelah proses pengamatan selesai. Pada penelitian ini guru memberikan perhatian dan motivasi kepada semua siswa di kelas, perhatian dan motivasi itu berupa menanyakan kabar, menanyakan apakah kemarin belajar atau tidak dan memberikan motivasi / dorongan agar mereka bersemangat dalam pembelajaran. Pada proses pembelajaran siswa dan siswi sangat aktif dan antusias menerima pelajaran. Guru pun memberi soal latihan untuk dikerjakan lalu ada murid yang maju mengerjakan, dan langsunh diberi penguatan oleh guru. Guru pun memberikan kesempatan bagi siswa-siswi yang belum faham untuk bertanya, lalu guru memberi pengulangan. Prinsip-prinsip pembelajaran diatas perlu diterapkan oleh semua guru agara dapat mencapai tujuan pembelajaran yang di inginkan.

Kata Kunci : Analisis Prinsip, Belajar Pembelajaran, Pembelajaran Matematika

#### **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan faktor utama dalam pembentukan karakter manusia. Pendidikan juga merupakan kegiatan universal yang berkaitan dengan makhluk hidup yaitu manusia. Dimanapun dan kapanpun manusia berada pasti memerlukan pendidikan. Salah satu aspek yang penting dalam pendidikan adalah proses pembelajaran. Semua manusia pasti melewati proses pembelajaran untuk mencapai tujuan dan harapan. Tujuan utama kegiatan belajar adalah untuk memperoleh dan meningkatkan tingkah laku manusia dalam bentuk pengetahuan, keterampilan, sikap positif, dan berbagai kemampuan lainnya. Menurut (Sadirman 2011: 26-28), secara umum ada tiga tujuan belajar, yaitu: Untuk memperoleh pengetahuan 2. Menanamkan konsep dan keterampilan 3. Membentuk sikap. Untuk mencapai hasil pembelajaran sesuai tujuan maka pembelajaran perlu dilakukan sesuai dengan prinsip-prinsip yang telah ditentukan.

Dalam perencanaan pembelajaran, prinsip ini dapat mengungkap batas-batas kemungkinan dalam aktivitas pembelajaran. Dalam pelaksanaanya, pengetahuan tentang prinsip pembelajaran dapat membantu pendidik dalam memilih tindakan yang tepat. Pendidik dapat terhindar dari tindakan yang terlihat tetapi kenyataanya tidak baik berhasil meningkatkan hasil belajar peserta didik. Selain itu. prinsip-prinsip pembelajaran memiliki dan mengembangkan sikap yang diperlukan untuk menunjang peningkatan belajar peserta didik.

Prinsip-prinsip belajar tersebut yaitu sebagai berikut menurut (Dimyati dan Mudjiono 2006, h. 42) prinsip belajar yang dapat dikembangkan dalam proses belajar, diantaranya:1) perhatian dan motivasi, perhatian mempunyai peranan yang penting

dalam kegiatan belajar. Dari kajian teori belajar pengolahan infromasi terungkap bahwa tanpa adanya perhatian tidak mungkin terjadi belajar. Motivasi mempunyai kaitan yang erat dengan minat. Siswa yang memiliki minat terhadap sesuatu bidang studi tertentu cenderung tertarik perhatiannya dan dengan demikian motivasinya timbul untuk mempelajari bidang tersebut. Motivasi juga dipengaruhi oleh nilai-nilai yang dianggap penting dalam kehidupannya. 2) keaktifan, MeKeachie berkenaan dengan prinsip keaktifan mengemukakan bahwa individu merupakan "manusia belajar yang aktif yang selalu ingin tahu. Dalam setiap proses belajar, siswa selalu menampakan keaktifan beragam bentuknya. 3) keterlibatan langsung atau berpengalaman, Menurut Edgar Dale dalam "belajar yang baik adalah belajar melalui pengalaman langsung". Dalam belajar melalui pengalaman langsung siswa tidak sekedar mengamati secara langsung tetapi ia harus menghayati, terlibat langsung dalam perbuatan, dan bertanggung jawab terhadap hasilnya. Namun demikian, perilaku keterlibatan siswa secara langsung dalam pembelajaran kegiatan belajar dapat diharapkan mewujudkan keaktifan siswa. 4) pengulangan, melatih daya-daya yang ada pada manusia yang terdiri atas daya mengamat, mengingat, mengkhayal, menanggap, merasakan, berpikir, dan sebagainya. Dengan mengadakan pengulangan maka daya-daya tersebut akan berkembang, dan juga apabila daya-daya tersebut dilatih dengan pengadaan pengulangan-pengulangan maka akan menjadi sempurna. Selain itu dengan adanya pengulangan maka akan membentuk respons yang benar dan akan dapat membentuk kebiasaan-kebiasaan 5) tantangan, Tantangan yang dihadapi dalam bahan belajar membuat siswa bergairah untuk mengatasinya. Bahan belajar yang baru, yang banyak mengandung masalah yang perlu dipecahkan membuat siswa tertantang untuk mempelajarinya. Pelajaran yang memberi kesempatan pada siswa untuk menemukan konsep-konsep, prinsip-prinsip, dan generalisasi akan menyebabkan siswa berusaha mencari dan menemukan konsepkonsep, prinsip-prinsip, dan generalisasi tersebut 6) balikan dan penguatan, Seorang siswa belajar lebih banyak bilamana setiap langkah segera diberikan penguatan. Hal ini timbul karena kesadaran adanya kebutuhan untuk memperoleh balikan dan sekaligus penguatan bagi setiap kegiatan yang dilakukan. Untuk memperoleh balikan penguatan bentuk-bentuk perilaku siswa yang memungkinkan di antaranya adalah mencocokkan dengan segera jawaban dengan kunci jawaban, menerima kenyataan terhadap skor/nilai yang dicapai, atau menerima teguran dari guru/orang tua karena hasil belajar yang jelek. 7) perbedaan individual Setiap siswa memiliki karakteristik sendiri-sendiri yang berbeda satu dengan yang lain. Kesadaran bahwa dirinya berbeda dengan siswa lain, akan membantu siswa menentukan cara belajar

dan sarana belajar bagi dirinya sendiri.

Realita pelaksanaan pembelajaran kurang terlaksana dengan efektif, sehingga membuat tujuan pembelajaran tidak tercapai secara maksimal, oleh karena itu penting bagi guru untuk memahami dan menerapkan prinsip belajar dalam pembelajaran matematika. Tujuan penulisan artikel ini adalah untuk mendeskripsikan hasil analisis prinsip belajar yang diterapkan oleh guru di kelas. Sehingga prinsip belajar dirasa sangat penting bagi proses pembelajaran, khususnya pada pengajar dan peserta didik. Bagi seseorang yang bergerak di dunia pendidikan (khususnya guru) haruslah mengetahui dan memahami prinsipprinsip dalam proses belajar peserta didik untuk tercapainya suatu tujuan dalam proses belajar tersebut.

Penelitian ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh St. Hasniyati Gani Ali (2013) yang membahasa prinsip- prinsip pembelajaran terhdap peserta didik. Dimana prinsip-prinsip pembelajaran secara umum meliputi perhatian dan motivasi keaktifan, keterlibatan langsung, pengulangan, tantangan, perbedaan individu kesemuanya ini dapat berimplikasi terhadap pelaksanaan proses pembelajaran. Peserta didik sebagai subyek sekaligus obyek pembelajaran yang masih dalam tahap perkembangan memerlukan perhatian dan motivasi belajar agar dapat lebih terarah belajarnya. Selaku pendidk amat urgen mengetahui prinsip-prinsip pembelajaran yang dapat membimbing aktivitas pendidik dalam merencanakan melaksanakan dan

pembelajaran agar lebih efektif, meskipun bukan satu-satunya jalan yang dapat menentukan prosedur pembelajaran, namun dapat menjadi pedoman pendidik dalam melaksanakan aktivitas pembelajaran.

#### **METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif untuk mendeskripsikan atau menggambarkan prinsip belajar. Yang diteliti oleh peneliti di sekolah SMPN 1 Peterongan. Wawancara dilakukan dengan memberikan 10 pertanyaan umum hingga khusus mengenai prinsip-prinsip yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran dan respon siswa terhadap pembelajaran yang diberikan.

Instrumen penelitian ini adalah lembar observasi dan pedoman wawancara. Observasi dilakukan secara langsung di kelas selama 2 jam pelajaran matematika. Selama observasi peneliti mengamati dan mencatat jalannya proses pembelajaran sesuai dengan observasi. indikasi lembar Wawancara dilakukan setelah proses pengamatan selesai, wawancara dilakukan dengan memberi pertanyaan kepada guru mengenai prinsipprinsip yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran tersebut. Subjek penelitian ini adalah guru matematika kelas VIII-D di SMP NEGERI 1 Peterongan.

Triangulasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah triangulasi metode yang artinya membandingkan antara hasil observasi dan hasil wawancara. Jika hasil observasi dan wawancara konsisten maka data kredibel dan selanjutnya akan dilakukan analisis data.

# HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### a. Perhatian dan motivasi

Pada observasi ini perhatian yang diberikan guru berupa bertanya kepada siswa siapa yang tadi malam belajar. Lalu guru memberi motivasi kepada semua siswa bahwa belajar sangat perlu untuk dilakukan dan memberikan motivasi kepada siswa yang belum mampu memahami materi persamaan garis lurus agar terus berusaha dan belajar serta memberikan motivasi kepada siswa yang berhasil mengerjakan soal agar terus berlatih dan tidak cepat puas.



# Gambar 1. Guru memberikan motivasi dan perhatian melalui kegiatan pembimbingan dan menyapa siswa

Dari gambar di atas, hal itu juga sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut:

Peneliti: "Apakah setiap hari sebelum memulai pembelajaran ibu selalu memberi motivasi / perhatian kepada semua murid?"

Guru: "Iya mbak karena bagi saya harus ada perhatian dan motivasi untuk membangun semangat belajar anak-anak sebelum menerima materi pembelajaran"

Peneliti: "Bagaimana cara ibu memberi

perhatian / memotivasi semua siswa?"
Guru: "Untuk memberi perhatian itu contohnya seperti menanyakan apakah semalam belajar atau tidak, dan saya juga memberi motivasi agar setiap murid itu pasti bisa menyelesaikan soal, tergantung dia mau berusaha atau tidak dan yang terpenting ialah bekerja keras untuk memahami dan berlatih secara terus-menerus (konsisten)"

Berdasarkan hasil observasi, gambar dan hasil wawancara menunjukkan bahwa sangat penting bagi guru untuk memberi perhatian dan motivasi kepada muridnya. Hal itu sejalan bahwa perhatian mempunyai peranan yang penting dalam kegiatan belajar. Dari kajian teori belajar pengolahan informasi terungkap bahwa tanpa adanya perhatian tak mungkin terjadi belajar (Gage n Berliner, 1984:335). Perhatian terhadap belajar akan timbul pada siswa apabila bahan pelajaran sesuai dengan kebutuhannya. Apabila bahan pelajaran itu dirasakan sebagai sesuatu yang dibutuhkan, diperlukan untuk belajar lebih Ianjut atau diperlukan dalam kehidupan sehari-hari, membangkitkan motivasi akan untuk mempelajarinya. Apabila perhatian alami ini tidak ada maka siswa perlu dibangkitkan perhatiannya. Dan sejalan menurut (Petri, Herbet L, 1986: 3) Motivasi merupakan tujuan dan alat dalam pembelajaran. Sebagai tujuan, motivasi merupakan salah satu tujuan dalam mengajar. Guru berharap bahwa siswa tertarik dalam kegiatan intelektual dan estetik sampai kegiatan belajar berakhir. Sebagai alat, motivasi merupakan salah satu faktor seperti halnya intelegensi dan hasil belajar sebelumnya yang dapat menentukan keberhasilan belajar siswa dalam bidang pengetahuan, nilai-nilai, dan keterampilan.

Sikap siswa, seperti halnya motif menimbulkan dan mengarahkan aktivitasnya. Siswa yang menyukai matematika akan merasa senang belajar matematika dan terdorong untuk belajar lebih giat, demikian pula sebaliknya. Karenanya adalah kewajiban bagi guru untuk bisa menanamkan sikap positif pada diri siswa terhadap mata pelajaran yang menjadi tanggung jawabnya.

#### b. Keaktifan siswa

Dari hasil observasi yang dilakukan oleh keaktifan peneliti dapat dilihat secara langsung. Ketika guru memberikan latihan soal mengenai persamaan garis lurus, banyak siswa yang aktif menjawab ada juga yang hanya diam saja karena masih mencerna pertanyaan tersebut, serta banyak siswa yang bertanya mengenai bagian materi yang belum dipahami contohnya ada siswa yang menanyakan kepada guru cara menentukan gradien. Lalu guru pun menjawab dan menjelaskan kepada siswa. Disini dapat dilihat bahwa siswa memiliki rasa ingin tahu dan berani untuk mengeksplorkan apa yang dipikirkannya mengenai materi garis lurus.



Gambar 2. Guru membangkitkan keaktifan siswa dengan menjawab pertanyaan dengan menuliskannya di papan

Dari gambar di atas, hal itu juga sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut:

Peneliti: "Apakah dalam kelas ini muridmurid antusias / aktif dalam proses pembelajaran bu?"

Guru: "Iya alhamdulillah selama ini muridmurid ada yang sangat aktif, ada beberapa yang hanya diam saja. Ya hal itu sangat wajar dalam pembelajaran, apalagi dalam pelajaran matematika yang hampir banyak yang tidak suka "

Peneliti: "Bagaimana ibu memunculkan keaktifan itu sendiri?"

Guru: "Kalau saya biasanya saya beri apresiasi, seperti jika maju mengerjakan soal di depan akan mendapatkan nilai tambahan, Lalu jika bisa menjawab soal saya beri kelonggaran bisa pulang lebih awal"

Berdasarkan hasil observasi, gambar dan hasil wawancara menunjukkan bahwa murid —murid dalam kelas ini ada yang diam saja karena masih memahami, banyak yang antusias dan memiliki rasa ingin tahu dalam belajar. Hal itu sesuai bahwa manusia belajar yang aktif selalu ingin tahu" (Mc. Keachie, 1976: 230 dari Gredler MEB). Dalam proses belajar, siswa harus menampakkan

keaktifan. Keaktifan itu dapat berupa kegiatan fisik yang mudah diamati maupun kegiatan psikis yang sulit diamati. Kegiatan fisik bisa berupa membaca, mendengar, menulis, berlatih keterampilan-keterampilan dan sebaginya. Kegiatan psikis misalnya menggunakan pengetahuan yang dimiliki dalam memecahkan masalah yang dihadapi, membandingkan suatu konsep dengan yang lain, menyimpulkan hasil percobaan dan lain sebagainya.

Menurut pandangan psikologi, anak adalah makhluk yang aktif. Anak mempunyai dorongan untuk berbuat sesuatu, mempunyai kemauan dan aspirasi sendiri. Belajar tidak bisa dipaksakan oleh orang lain dan juga tidak bisa dilimpahkan pada orang lain. Keaktifan muncul ketika peserta didik memiliki rasa ingin tau yang tinggi

## c. Keterlibatan langsung

Pada pembelajaran kali ini materi yang diajarkan adalah persamaan garis lurus. Guru dan siswa dalam pembelajaran ini telibat langsung. Keterlibatan langsung oleh guru dapat dilihat dari pemberian materi dan latihan soal yang dilakukan langsung oleh guru. Guru juga menghampiri langsung ke siswa-siswa untuk melihat proses siswa dalam mengerjakan latihan soal. Hal ini perlu dilakukan agar guru juga mengetahui secara langsung mengenai perkembangan belajar dan mengetahui apakah siswa telah benar-benar paham atas materi persamaan garis lurus yang dijelaskan. Sedangkan keterlibatan langsung oleh siswa dapat dilihat ketika siswa diberikan latihan soal berupa persamaan garis lurus, siswa terlibat

langsung untuk menjawab latihan soal dan menjelaskan kepada guru serta teman-teman yang lain atas jawabannya. Keterlibatan langsung oleh siswa ini dapat membuat siswa lebih memahami materi dan membuat memori siswa mengenai persamaan garis lebih bertahan lama karena siswa terlibat secara langsung. Keterlibatan siswa terjadi dengan mudah ketika siswa mendapatkan motivasi dan perhatian dari guru.



Gambar 3. Guru melibatkan langsung siswa dalam pembelajaran melalui kegiatan penyelesaian soal bersama

Dari gambar di atas, hal itu juga sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut :

Peneliti : " Apakah dalam proses pembelajaran di kelas ini terdapat keterlibatan langsung antara ibu dan murid-murid ?"

Guru : "Iya mbak terjadi "

Peneliti: "Bagaimana cara ibu membuat keterlibatan langsung dalam proses pembelajaran?"

Guru : "Dari pemberian materi dan latihan soal yang dilakukan langsung lalu saya menghampiri

langsung ke siswa-siswa untuk melihat proses siswa dalam mengerjakan latihan soal"



Berdasarkan hasil observasi, gambar dan hasil wawancara menunjukkan bahwa dalam kelas ini terjadi keterlibatan langsung, para murid mengalami sendiri proses pembelajaran. (Davies, 1972) Dengan Keterlibatan secara langsung, logisnya peserta didik akan memiliki pengalaman, akan lebih bermakna jika peserta didik "mengalami sendiri apa yang bukan dipelajarinya" "mengetahui" dari informasi yang disampaikan guru. Belajar sebaiknya dialami melalui perbutan langsung dan harus dilakukan oleh peserta didik secara aktif. Prinsip ini didasarkan pada asumsi bahwa para peserta didik dapat memperoleh banyak pengalaman dengan keterlibatan secara aktif dan proporsional, dibandingkan dengan bila mereka hanya melihat materi/konsep. Keterlibatan langsung terlihat pada saat guru keliling memantau peserta didiknya.

#### d. Pengulangan

Pada observasi ini kami melihat guru melakukan pengulangan mengenai materi yang disampaikan guru pada pertemuan sebelumnya mengenai materi kuadran, fungsi dan cara menentukan gradien dengan cara yang berbed. Materi-materi yang diulang oleh guru berkaitan dengan materi persamaan garis lurus. Guru juga memberikan pengulangan atas materi yang dijelaskan yaitu persamaan garis lurus pada akhir pembelajaran. Ketika guru memberikan pengulangan siswa mendengarkan dan ikut mereview kembali atas apa yang telah dipelajarinya

# Gambar 4. Guru memberikan pengulangan materi di akhir pembelajaran

Dari gambar di atas, hal itu juga sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut : Peneliti : " Apakah penting melakukan pengulangan saat proses pembelajaran bu ? "

Guru: "Bagi saya sangat penting mbak,
Peneliti: "Kenapa bu itu sangat penting?"
Guru: "Karena saat pengulangan kita
bisa merangsang siswa agar
mengingat materi kemarin yang
telah di ajarkan"

Berdasarkan hasil observasi, gambar dan hasil wawancara menunjukkan bahwa dalam kelas ini terjadi pengulangan. Hal ini sejalan dengan pengertian belajar menurut Thorndike mengemukakan bahwa belajar ialah pembentukan hubungan antara stimulus dan respons, dan pengulangan terhadap pengamatan pengamatan itu memperbesar peluang timbulnya respons benar.Prinsip belajar juga menekankan perlunya pengulangan Dengan mengadakan

pengulangan, maka daya-daya tersebut akan berkembang, seperti pisau yang selalu diasah akan menjadi tajam.

## e. Tantangan

Pada observasi ini, guru memberikan tantangan kepada siswa. Tantangan yang diberikan guru berupa latihan soal menentukan gradien dari 3x - 2y - 6 = 0. Ketika siswa diberikan latihan soal setelah menerima materi dan penjelasan dari guru, siswa merasa tertantang atas latihan soal tersebut. Siswa tertantang untuk dapat mengerjakan dengan benar dan mengukur pemahaman mereka dengan soal yang diberikan oleh guru. Subjek memiliki kemampuan mengidentifikasi variabel matematika, membuat asumsi dengan mengambil pengetahuan yang, memahami konteks untuk memecahkan masalah, dapat membedakan bagian dari konsep atau prosedur matematika, dapat menerapkan konsep dan prosedur, menemukan kesalahan dalam suatu proses pemecahan masalah, dan memeriksa kesimpulan dari hasil pemecahan masalah sesuai dengan data identifikasi masalah (Iffah, 2020).

Gambar 5. Guru memberikan tantangan kepada siswa melalui diskusi dalam



penyelesaian masalah dalam kehidupan sehari-hari

Dari gambar diatas sesuai dengan hasil

wawancara sebagai berikut:

Peneliti : "Ketika proses pembelajaran,

apakah penting memberikan

tantangan kepada siswa?

Guru : "Sangat penting mbak,

Peneliti : Dan Bagaimana cara

melakukan hal tersebut?"

Guru :"cara saya memberi tantangan dengan cara memberinya soal berupa persamaan garis lurus kemudian siapa yang cepat bisa mengerjakan soal tersebut akan saya tanya nomer absennya kemudian saya beri nilai tambahan"

Berdasarkan hasil observasi, gambar dan hasil wawancara menunjukkan bahwa guru selalu memberikan tantangan kepada peserta didiknya agar peserta didik mampu mengatasi setiap tantangan yang diberikan. Hal ini sejalan dengan teori medan (Field Theory) dari Kurt Lewin yang mengemukakan bahwa peserta didik dalam belajar berada dalam suatu medan, dalam situasi belajar peserta didik menghadapi suatu tantangan dengan tujuan yang ingin dicapai. Apabila tantangan tersebut telah diatasi, artinya tujuan belajar telah tercapai. Prinsip belajar ini harus ada karena dengan adanya tantangan peserta didik memiliki motif yang kuat untuk mengatasi berbagai hambatan dalam belajar. Tantangan yang diberikan oleh guru juga bertujuan agar peserta didik lebih giat dalam belajar dan bersungguh-sungguh.

# f. Balikan penguatan

Pada observasi ini guru selalu memberikan balikan dan penguatan pada peserta didiknya. Maksud dari balikan adalah setelah guru menerangkan materi tentang persamaan garis lurus kemudian guru memberikan waktu peserta didik untuk memahami materi tersebut dan menanyakan jika ada yang tidak faham, jika dirasa belum faham ataupun sudah paham, guru tetap memberikan penguatan materi agar semua peserta didik memahami materi secara menyeluruh. Balikan dan penguatan juga diberikan dalam bentuk apresiasi dan penghargaan.



Gambar 6. Guru memberikan penguatan materi di akhir pembelajaran

Dari gambar diatas sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut:

Peneliti

: "Bagaimana cara Bapak/Ibu memberikan balikan dan penguatan kepada peserta didik?

Guru

: "Dengan memberikan waktu peserta untuk memahami materi tersebut dan menanyakan jika ada yang tidak faham, jika dirasa belum faham ataupun sudah paham, guru tetap memberikan penguatan materi agar peserta didik semua memahami materi secara menyeluruh"

Peneliti : " ada cara lain

memberikan balikan dan penguatan? aru : " dengan cara

Guru : " dengan cara memberi apresiasi dan Penghargaan pada

peserta didik"

Berdasarkan hasil observasi. gambar dan hasil wawancara menunjukkan bahwa guru selalu memberikan balikan dan penguatan pada peserta didiknya. Pernyataan itu sejalan dengan prinsip yang diterapkan oleh Skinner. Pada teori ini yang diberi kondisi adalah stimulannya dan yang diperkuat adalah responnya. Peserta didik belajar sungguh-sungguh dan mendapatkan nilai yang baik dalam ujian. Nilai yang baik itu mendorong anak untuk belajar lebih giat lagi. Memberikan balikan dan penguatan merupakan hal yang sederhana akan tetapi sangat berguna bagi peserta didik dalam proses pembelajaran.

Keterampilan berpikir matematika dapat dilihat dari kemampuan mengingat, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Pemberian tugas atau permasalahan kepada siswa sangat diperlukan karena dapat melatih siswa dalam berpikir bagaimana menyelesaikan permasalahan tersebut. Dalam menyelesaikan suatu permasalahan setiap siswa berbeda beda tergantung tingkat kemampuan kognitifnya (Iffah 2020).

#### g. Perbedaan individual

Dalam sebuah kelas ini guru memberi

kelonggaran atau ruang agar semua siswa berani menyampaikan pendapat atau jawabannya, meskipun berbeda dengan teman nya. Guru memberi soal atau permasalahan tentang mencari gradien. Semua murid sangat antusias mengerjakan nya. Ada yang langsung mengerjakan dengan cepat,ada yang mengerjakan dengan membuka buku paket,dll.

Guru pun memberi kesempatan untuk semua anak agar maju dan menuliskan nya di depan. Lalu guru memberi kesempatan juga untuk siswa yang lain jika berbeda jawaban bisa maju ke depan untuk menuliskan jawaban tersebut. Lalu guru pun memberi penjelasan atas 2 jawaban yang berbeda.



Gambar 7. Guru membuat diskusi kelompok untuk melihat perbedaan individual pada siswa

Dari gambar diatas sesuai dengan hasil wawancara sebagai berikut:

Peneliti : " bagaimana cara mengajar bapak/Ibu ketika menghadapi perbedaan siswa? Baik dari kemampuan maupun gaya belajarnya?

Guru : " yang memiliki kemampuan rendah dibimbing dan tidak boleh dijatuhkan sedangkan yang memiliki kemampuan

pandai diberi penghargaan"

Berdasarkan hasil observasi, gambar dan hasil wawancara menunjukkan bahwa perbedaan individu di kelas selalu ada dan tidak dapat dihindari. Hal itu sejalan dengann penegrtian perbedaan individual diantara anak didik yang merupakan hal yang tidak mungkin dihindari, karena hampir tidak ada kesamaan yang dimiliki oleh manusia kecuali perbedaan itu sendiri (Landgren, 1980). Dalam proses pembelajaran harus memperhatikan perbedaan individual karena kemampuan peserta didik yang satu dengan yang lain berbeda-beda. Jadi seorang guru harus mampu memahami perbedaan peserta didiknya. Dengan memahami perbedaan yang ada maka proses pembelajaran akan mudah dan mencapai tujuan yang diinginkan.

#### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti di SMPN 1 Peterongan khususnya di kelas VIII-D menunjukkan bahwa belajar harus sesuai dengan prinsip-prinsip belajar Dapat dilihat bahwa memberikan motivasi dan perhatian kepada siswa membuat siswa menjadi lebih bersemangat dalam belajar. Dalam belajar harus muncul keaktifan karena dengan keaktifan guru dapat menilai peserta didiknya yang aktif dalam pembelajaran tersebut. Keterlibatan langsung juga harus diperhatikan karena dengan proses pembelajaran memerlukan keterlibatan langsung guru kepada peserta didik agar pembelajaran sesuai tujuan yang dicapai. Selain itu pengulangan, balikan dan penguatan juga perlu diberikan oleh guru agar peserta didik lebih mantap dalam menerima pelajaran. Prinsip – prinsip pembelajaran diatas perlu diterapkan oleh guru agar dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan, prinsipprinsip tersebut dapat dilihat dari sikap guru saat melaksanakan kegiatan pembelajaran, dan prinsip-prinsip tersebut akan terlihat jika peserta didik memberikan respon yang baik kepada guru. Jadi jika keduanya memiliki pembelajaran, respon baik saat maka pembelajaran tersebut dapat dikatakan sempurna.

# DAFTAR PUSTAKA

Abdul Muis, Andi. (2013). Prinsip-Prinsip Belajar dan Pembelajaran

Akhiruddin, Sujarwo. dkk. (2019). Pelajar dan Pembelajaran (cetakan pertama). Sulawesi Selatan: Cahaya Bintang Cemerlang.

Ali, S.H.G. (2013). Prinsip-Prinsip Pembelajaran dan Implikasinya Terhadap Pendidik dan Peserta Didik. Jurnal STAIN Kendari.

Dwiradyan, Bagus. (2014). *Kerucut Pengalaman (Cone Of Eksperimen)*Edgar Dale. (Online),
(<a href="http://bagusdwiradyan.wordpress.co">http://bagusdwiradyan.wordpress.co</a>
m/2014/07/06/k3rucut-pengalamancone-of-experience-edgar-dale/html.1

Hardiyanti, Soni, and Yoserizal Yoserizal (2015). Hubungan Antara Belajar Tambaha Dengan Prestasi Akademik Siswa Sekolah Dasar Islam Al-ulum Kota Pekanbaru. Diss. Riau University.

Haryanto. (2020). Evaluasi Pembeljaran

- (Konsep dan Manajemen). Yogyakarta: UNY Press.
- Ibnu Darmanto (1972) Prinsip Belajar Keterlibatan Langsung.
- Iffah, J.D.N. (2020). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Dalam Memecahkan Masalah. *Jurnal STKIP PGRI Jombang* 231-240
- Iffah, J.D.N. (2020). Analisis Berpikir Reflektif Siswa Bertipe Gaya Belajar Visual (Analysis Of Reflective Thinking Of Visual Learning Style Students). *Jurnal* STKIP PGRI JOMBANG 95-104.
- Kastining.SWN (2019) Penerapan Pembelajaran Koperatif Tipe Inside-Oustside Circle (IOC) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. Jurnal UNRAM
- Paulina, Panen (2013) *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: UT
- Sadirman, A.M. (2011). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rajagrafindo.