

INTEGRASI PENDEKATAN HUMANISTIK DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Gema Hista Medika

Institut Agama Islam Negeri Bukittinggi
gemahistamedika@gmail.com

Abstract: Mathematics has been widely known as one of difficult subjects for students in every level of schools. This subject spreads a nuance of difficult, strict to the rules, and a high tendency of cognitive aspect. Thus, many students argue that mathematics is not their favorite subject, uninteresting and even the math teachers are anger and strict. Therefore, it can influence students' achievement. When the students do not like to study, it automatically affects their achievement. In this case, the teacher takes a big role to solve this problem. Theoretically, teaching and learning processes should consider students' perspective in order to build a positive atmosphere in the classroom. In order to improve students' achievement, the math teacher is suggested to involve students in terms of considering students' feeling, opinions, and interest during teaching and learning processes, which commonly known in terms of humanistic approach. Thus, this paper discusses an idea how to integrate the humanistics approach to mathematic learning in order to improve students' achievement. This paper is based on library research that focuses on applying humanistics approach in math class.

Key words: integration, humanistic, approach, math

1.0 PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu yang memiliki peranan penting bagi kemajuan peradaban manusia. Pentingnya belajar matematika tidak terlepas dari perannya dalam berbagai aspek kehidupan. Berbagai informasi dan gagasan banyak disampaikan dengan bahasa matematika, banyak masalah kontekstual yang disajikan ke dalam model matematika serta banyak masalah dan kegiatan dalam kehidupan yang harus diselesaikan dengan ilmu matematika seperti menghitung, mengukur, dan sebagainya. Karena matematika itu penting dalam kehidupan maka seharusnya matematika merupakan kebutuhan dan menjadi kegiatan yang menyenangkan.

Pada kenyataannya pembelajaran matematika kurang diminati oleh para siswa, bahkan belajar matematika seakan menakutkan bagi siswa. Hal ini terjadi karena merasa matematika sulit dan tidak menyenangkan. Salah satu penyebab mengapa siswa menganggap matematika itu sulit karena siswa belum memahami konsep dari materi yang sedang dipelajari sehingga siswa mengalami kesulitan

dalam belajar materi selanjutnya. Suasana proses pembelajaran matematika sampai saat ini masih terasa kaku dan membosankan, pembelajaran matematika seolah-olah hanya terbalut pada penerapan rumus-rumus dan kemampuan berhitung. Pada masa lalu proses belajar mengajar terfokus pada guru, dan siswa kurang diperhatikan keberadaannya. Guru yang terlalu monoton dalam penyampaian materi dan cenderung menyelesaikan materi daripada pemahaman materi. Akibatnya kegiatan belajar mengajar lebih menekankan pada pengujian daripada pembelajaran sehingga menyebabkan proses belajar mengajar menjadi kurang optimal.

Pada abad 21 perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi begitu pesat sehingga menuntut berbagai perubahan mendasar, termasuk perubahan pendekatan dalam pembelajaran matematika. Untuk itu perlu adanya suatu pendekatan yang dapat menjadikan siswa terlibat aktif dan dapat menimbulkan suasana belajar menjadi lebih menarik dan menyenangkan. Suasana pembelajaran matematika yang menarik dan menyenangkan akan memberikan dampak positif untuk keberhasilan belajar siswa. Salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu menggunakan pendekatan humanistik, karena dalam pendekatan ini siswa merasa dirinya dihargai dan diperlakukan sebagai subjek dalam pembelajaran. Bertolak dari latar belakang masalah di atas maka penulis tertarik untuk membahas “Integrasi Pendekatan Humanistik dalam Pembelajaran Matematika”.

2.0 PENDEKATAN HUMANISTIK

Humanistik adalah aliran dalam psikologi yang muncul tahun 1950an sebagai reaksi terhadap behaviorisme dan psikoanalisis. Dalam artikel “*some educational implications of the humanistic psychologist*” Abraham Maslow mencoba untuk mengkritisi teori Freud dan behavioristik. Menurut Abraham, yang terpenting dalam melihat manusia adalah potensi yang dimilikinya. Permasalahan ini dirangkum oleh James Bugental pada artikel “*the search for authenticity*” dalam lima postulat psikologi humanistik sebagai berikut:

1. Manusia tidak bisa direduksi menjadi komponen-komponen
2. Manusia memiliki konteks yang unik di dalam dirinya.
3. Kesadaran manusia menyertakan kesadaran akan diri dalam konteks orang lain.
4. Manusia mempunyai pilihan-pilihan dan tanggung jawab.
5. Manusia bersifat intensional, mereka mencari makna, nilai, dan memiliki kreativitas.

Pendekatan humanistik mengemban konsep memanusiakan manusia sehingga manusia (siswa) mampu memahami dan mengenali diri dan lingkungannya. Siswa dalam proses belajarnya harus berusaha agar lambat laun mampu mencapai aktualisasi diri dengan sebaik-baiknya. Tujuan pembelajaran lebih kepada proses belajarnya daripada hasil belajar. Para ahli humanistik melihat adanya dua bagian pada proses belajar, yaitu proses pemerolehan informasi baru dan personalia informasi ini pada individu. Adapun proses yang umumnya dilalui adalah:

1. Merumuskan tujuan belajar yang jelas.
2. Mengusahakan partisipasi aktif siswa melalui kontrak belajar yang bersifat jelas, jujur dan positif.
3. Mendorong siswa untuk mengembangkan kesanggupan siswa untuk belajar atas inisiatif sendiri.
4. Mendorong siswa untuk peka berpikir kritis, memaknai proses pembelajaran secara mandiri.
5. Siswa di dorong untuk bebas mengemukakan pendapat, memilih pilihannya sendiri, melakukan apa yang diinginkan dan menanggung resiko dari perilaku yang ditunjukkan.
6. Guru menerima siswa apa adanya, berusaha memahami jalan pikiran siswa, tidak menilai secara normatif tetapi mendorong siswa untuk bertanggung jawab atas segala resiko perbuatan atau proses belajarnya.
7. Memberikan kesempatan murid untuk maju sesuai dengan kecepatannya
8. Evaluasi diberikan secara individual berdasarkan perolehan prestasi siswa.

Dalam Sri Esti WD (2002), Carl R. Rogers mengutarakan pendapat tentang prinsip-prinsip belajar yang humanistik, yang meliputi hasrat untuk belajar, belajar yang berarti, belajar tanpa ancaman, belajar atas inisiatif sendiri, dan belajar untuk perubahan. Adapun penjelasan konsep masing-masing prinsip tersebut dijabarkan dalam Wasty Soemanto (2006) adalah sebagai berikut:

- a. Manusia itu mempunyai kemampuan belajar secara alami.
- b. Belajar yang signifikan terjadi apabila materi pelajaran dirasakan siswa mempunyai relevansi dengan maksud – maksud sendiri.
- c. Belajar yang menyangkut perubahan didalam persepsi mengenai dirinya sendiri dianggap mengancam dan cenderung untuk ditolaknya
- d. Tugas tugas belajar yang mengancam diri ialah lebih mudah dirasakan dan diasimilasikan apabila ancaman- ancaman dari luar semakin kecil.
- e. Apabila ancaman terhadap diri siswa rendah, pengalaman dapat diperoleh dengan berbagai cara yang berbeda-beda dan terjadilah proses belajar.
- f. Belajar yang bermakna diperoleh siswa dengan melakukannya.
- g. Belajar diperlancar bilamana siswa melibatkan dalam proses belajar dan ikut bertanggung jawab terhadap proses belajar itu.
- h. Belajar atas inisiatif sendiri yang melibatkan pribadi siswa seutuhnya baik perasaan maupun intelek, merupakan cara yang memberikan hasil yang mendalam dan lestari.
- i. Kepercayaan terhadap diri sendiri, kemerdekaan, kreativitas, lebih mudah dicapai terutama jika siswa dibiasakan untuk mawas diri dan mengkritik dirinya sendiri dan penilaian dari orang lain merupakan cara ke dua yang penting.
- j. Belajar yang paling berguna secara sosial didalam dunia modern adalah belajar mengenai proses belajar, suatu keterbukaan yang terus menerus terhadap pengalaman dan penyatuaanya terhadap diri sendiri mengenai proses perubahan itu.

Salah satu model pendidikan terbuka mencakup konsep mengajar guru yang fasilitatif yang dikembangkan Rogers diteliti oleh Aspy dan Roebuck pada tahun 1975 mengenai kemampuan para guru untuk menciptakan kondisi yang

mendukung yaitu empati, penghargaan dan umpan balik positif. Ciri-ciri guru yang fasilitatif adalah :

1. Merespon perasaan siswa
2. Menggunakan ide-ide siswa untuk melaksanakan interaksi yang sudah dirancang
3. Berdialog dan berdiskusi dengan siswa
4. Menghargai siswa
5. Kesesuaian antara perilaku dan perbuatan
6. Menyesuaikan isi kerangka berpikir siswa (penjelasan untuk mementapkan kebutuhan segera dari siswa)
7. Tersenyum pada siswa

Dari penelitian itu diketahui guru yang fasilitatif mengurangi angka bolos siswa, meningkatkan angka konsep diri siswa, meningkatkan upaya untuk meraih prestasi akademik termasuk pelajaran bahasa dan matematika yang kurang disukai, mengurangi tingkat problem yang berkaitan dengan disiplin dan mengurangi perusakan pada peralatan sekolah, serta siswa menjadi lebih spontan dan menggunakan tingkat berpikir yang lebih tinggi.

Guru yang baik menurut teori ini adalah guru yang memiliki rasa humor, adil, menarik, lebih demokratis, mampu berhubungan dengan siswa dengan mudah dan wajar. Ruang kelas lebih terbuka dan mampu menyesuaikan pada perubahan. Sedangkan guru yang tidak efektif adalah guru yang memiliki rasa humor yang rendah, mudah menjadi tidak sabar, suka melukai perasaan siswa dengan komentar yang menyakitkan, bertindak agak otoriter, dan kurang peka terhadap perubahan yang ada.

Menurut Gage dan Berliner beberapa prinsip dasar dari pendekatan humanistik yang digunakan untuk mengembangkan pendidikan adalah:

1. Siswa akan belajar dengan baik apa yang mereka mau dan perlu ketahui. Saat mereka telah mengembangkan kemampuan untuk menganalisa apa dan mengapa sesuatu penting untuk mereka sesuai dengan kemampuan untuk mengarahkan perilaku untuk mencapai yang dibutuhkan dan diinginkan, mereka akan belajar dengan lebih mudah dan lebih cepat. Sebagian besar pengajar dan ahli teori belajar akan setuju dengan pernyataan ini, meskipun mereka mungkin akan tidak setuju tentang apa tepatnya yang menjadi motivasi siswa.
2. Mengetahui bagaimana cara belajar lebih penting daripada membutuhkan banyak pengetahuan. Dalam kelompok sosial kita dewasa ini dimana pengetahuan berganti dengan sangat cepat, pandangan ini banyak dibagi diantara kalangan pengajar, terutama mereka yang datang dari sudut pandang kognitif.
3. Evaluasi diri adalah satu satunya evaluasi yang berarti untuk pekerjaan siswa. Penekanan disini adalah pada perkembangan internal dan regulasi diri. Sementara banyak pengajar akan setuju bahwa ini adalah hal yang penting, mereka juga akan mengusung sebuah kebutuhan untuk mengembangkan kemampuan siswa untuk berhadapan dengan pengharapan eksternal. Pertemuan dengan pengharapan eksternal seperti ini menghadapkan pertentangan pada sebagian besar teori humanistik.
4. Perasaan adalah sama penting dengan kenyataan. Banyak tugas dari pandangan humanistik seakan memvalidasi poin ini dan dalam satu area,

pengajar yang berorientasi humanistik membuat sumbangan yang berarti untuk dasar pengetahuan kita.

5. Siswa akan belajar dengan lebih baik dalam lingkungan yang tidak mengancam. Ini adalah salah satu area dimana pengajar humanistik telah memiliki dampak dalam praktek pendidikan. Orientasi yang mendukung saat ini adalah lingkungan harus tidak mengancam baik secara psikologis, emosional dan fisik. Bagaimanapun, ada penelitian yang menyarankan lingkungan yang netral bahkan agak sejuk adalah yang terbaik untuk murid yang lebih tua dan sangat termotivasi.

3.0 PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Matematika merupakan suatu ilmu yang penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia. Menurut Erman (2003), istilah matematika berasal dari bahasa Yunani yaitu *mathematike* yang berarti *relating to learning*. Kata *mathematike* mempunyai akar kata *mathema* yang berarti pengetahuan atau ilmu. Kata ini berhubungan erat dengan sebuah kata *mathanein* yang mengandung arti belajar (berpikir).

Menurut aliran humanistik, belajar merupakan suatu proses yang harus berhulu dan bermuara pada manusia itu sendiri, proses belajar akan berhasil jika siswa telah memahami lingkungannya dan dirinya sendiri. Pembelajaran matematika bagi para siswa merupakan pembentukan pola pikir dalam pemahaman suatu pengertian maupun dalam penalaran suatu hubungan diantara pengertian-pengertian itu. Menurut Cobb (dalam Erman, 2003) pembelajaran matematika sebagai proses pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif mengkonstruksi pengetahuan matematika. Jadi, pembelajaran matematika merupakan proses pembentukan pola pikir yang melibatkan siswa secara aktif mengkonstruksi pengetahuan matematika dimana siswa dalam proses belajarnya harus berusaha agar mampu mencapai aktualisasi diri dengan sebaik-baiknya.

4.0 INTEGRASI PENDEKATAN HUMANISTIK DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Menurut White (dalam Siswono, 2007), matematika humanistik mencakup dua aspek pembelajaran, yaitu pembelajaran matematika secara manusiawi dan pembelajaran matematika yang manusiawi. Aspek pertama berkaitan dengan proses pembelajaran matematika yang menempatkan siswa sebagai subjek untuk membangun pengetahuannya dengan memahami kondisi-kondisi, baik dalam diri sendiri maupun lingkungan sekitarnya. Pengetahuan matematika tidak terbentuk dengan menerima atau menghafal rumus-rumus dan prosedur-prosedur, tetapi dengan membangun makna dari apa yang sedang dipelajari. Siswa aktif mencari, menyelidiki, merumuskan, membuktikan, mengaplikasikan apa yang dipelajari. Siswa juga mungkin melakukan kesalahan dan dapat belajar dari kesalahan tanpa takut untuk berbuat salah dengan melakukan ujicoba atau eksperimen. Guru berperan sebagai fasilitator dan motivator. Guru menumbuhkan motivasi dalam diri siswa untuk mempelajari dan memahami matematika secara bermakna serta memberikan dorongan dan fasilitas untuk belajar mandiri maupun kelompok.

Proses pembelajaran tidak hanya berfokus pada aspek kognitif, tetapi juga intuisi dan kreativitas siswa.

Pembelajaran matematika secara manusiawi akan membentuk nilai-nilai kemanusiaan dalam diri siswa. Selain memahami dan menguasai konsep matematika, siswa akan terlatih bekerja mandiri maupun bekerjasama dalam kelompok, bersikap kritis, kreatif, konsisten, berpikir logis, sistematis, menghargai pendapat, jujur, percaya diri, dan bertanggung jawab. Pada aspek ini kreativitas guru untuk memfasilitasi kegiatan belajar siswa dengan berbagai metode dan kreativitas siswa untuk menemukan atau membangun pengetahuannya sendiri saling terpadu dan menunjang bagi keberhasilan tujuan belajar siswa.

Aspek kedua matematika humanistik lebih berkaitan dengan usaha merekonstruksi kurikulum sekolah, sehingga matematika dipelajari dan dialami sebagai bagian dari kehidupan manusia. Brown (2002) menyebutkan beberapa topik yang dapat dikaitkan dengan dunia nyata atau mata pelajaran lainnya, misalkan seni (simetri, perspektif, representasi spasial, dan pola (termasuk fraktal) untuk menciptakan karya-karya artistik), biologi (penggunaan skala untuk mengidentifikasi faktor pertumbuhan bermacam organisme), bisnis (optimisasi dari suatu jaringan komunikasi), industri (penggunaan matematika untuk mendesain objek-objek tiga dimensi seperti bangunan), pengobatan (pemodelan suntikan untuk mengeliminasi infeksi penyakit), fisika (penggunaan vektor untuk memodelkan gaya).

Adapun karakteristik umum dari pembelajaran matematika humanistik menurut Haglund (2004), yaitu:

1. Menempatkan siswa sebagai penemu (*inquirer*) bukan hanya penerima fakta-fakta dan prosedur-prosedur;
2. Memberi kesempatan siswa untuk saling membantu dalam memahami masalah dan pemecahannya yang lebih mendalam;
3. Belajar berbagai macam cara untuk menyelesaikan masalah, tidak hanya dengan pendekatan aljabar;
4. Menunjukkan latar belakang sejarah bahwa matematika sebagai suatu penemuan atau usaha keras (*endeavor*) dari seorang manusia;
5. Menggunakan masalah-masalah yang menarik dan pertanyaan terbuka (*open-ended*) tidak hanya latihan-latihan;
6. Menggunakan berbagai teknik penilaian tidak hanya menilai siswa berdasar pada kemampuan mengingat prosedur-prosedur saja;
7. Mengembangkan suatu pemahaman dan apresiasi terhadap ide-ide besar matematika yang membentuk sejarah dan budaya;
8. Membantu siswa melihat matematika sebagai studi terhadap pola-pola, termasuk aspek keindahan dan kreativitas;
9. Membantu siswa mengembangkan sikap-sikap percaya diri, mandiri, dan penasar (*curiosity*);
10. Mengajarkan materi-materi yang dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari, seperti dalam sains, bisnis, ekonomi, atau teknik.

Berdasarkan karakteristik di atas, berikut akan diuraikan contoh integrasi pendekatan humanistik dalam pembelajaran matematika.

Menurut Johar (2009), pembelajaran diawali dengan penyajian masalah kontekstual, siswa menemukan solusi dari masalah kontekstual dengan cara mereka sendiri, melalui interaksi di kelas sehingga pengetahuan matematika dibangun sendiri oleh siswa.

1. Siswa dapat menggunakan satuan pengukuran panjang tidak baku untuk mengukur tinggi menara (SD kelas I)
Guru memulai pelajaran dengan menyampaikan konteks “membuat menara”. Siswa juga diminta bercerita tentang menara yang pernah dilihat dan kegunaan menara tersebut. Guru menjelaskan bahwa menara yang akan dibuat berguna untuk berlindung dari tsunami. Oleh karena itu siswa diminta membuat menara setinggi mungkin. Guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok. Sebelumnya guru mempersiapkan berbagai kotak bekas atau benda-benda ruang yang bekas, yang akan dibagikan pada setiap kelompok. Wakil setiap kelompok menceritakan alasan mereka membuat menara. Siswa juga diberi kesempatan untuk menggambarkan menara yang mereka buat dari perspektif yang mereka inginkan. Pada pembelajaran ini terlihat bahwa siswa menyelesaikan masalah yang bermakna, karena dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa (mudah dibayangkan siswa), pembelajaran juga berlangsung interaktif, adanya kebebasan berfikir dan berpendapat, dan menemukan suatu konsep tentang tinggi benda, sehingga pembelajaran matematika berlangsung secara humanistik dan realistik.
2. Siswa dapat menemukan rumus gradien garis (SMP Kelas VIII)
Guru meminta siswa memperhatikan bentuk atap dua rumah adat (rumah bolon dan rumah pewaris). Selanjutnya guru mengajukan pertanyaan: “Pada atap rumah yang manakah air hujan lebih cepat turun (mencapai tanah)?”, “Atap rumah manakah yang kemiringannya lebih besar?” Jelaskan! Dapatkah kamu menentukan kemiringan dari atap rumah tersebut?. Kegiatan pembelajaran gradien di atas diawali dengan penyajian masalah realistik, lalu siswa menyelesaikan masalah realistik tersebut dan siswa digiring untuk membuat generalisasi tentang rumus gradien berdasarkan strategi informal mereka. Selanjutnya, ketika siswa diberi kesempatan untuk mengkonstruksi rumus gradien garis berdasarkan diskusi antar siswa dan guru, berarti guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif mencari, menyelidiki, mengajukan hipotesis, menguji, merumuskan, membuktikan, menjelaskan, dan memberikan interpretasi terhadap apa yang sedang dipelajari, dengan mengumpulkan dan menggunakan informasi baru untuk mengubah, dan saling melengkapi. Dengan demikian guru telah menerapkan pembelajaran matematika humanistik.
3. Siswa dapat menentukan berbagai kemungkinan ukuran panjang dan lebar suatu persegi panjang (SMP Kelas VII)
Guru menyajikan masalah kontekstual, sebuah kayu berbentuk persegi panjang akan dibuat kerangka papan, dengan perbandingan ukuran panjang dan lebar yang telah ditentukan. Siswa diminta untuk menentukan ukuran panjang dan lebar kerangka papan yang bisa dibuat, dan kemungkinan lain ukuran panjang serta lebar papan tersebut. Selanjutnya, guru melihat jawaban setiap siswa, serta menanyakan langkah

penyelesaiannya. Dengan demikian guru telah menerapkan pembelajaran matematika humanistik dengan pemecahan masalah sehingga siswa mampu berpikir kreatif.

4. Siswa dapat menemukan konsep (membangun definisi) lingkaran dan jari-jari lingkaran (SMP Kelas VIII)

Guru menyajikan masalah kontekstual seperti berikut. "Pak Malin akan menambatkan tali sapinya pada suatu lapangan rumput yang dikelilingi oleh kebun jagung, kebun pisang, sawah, dan pagar rumah". Pak Malin ingin sapinya dapat memakan rumput sebanyak mungkin, tetapi tidak memakan tanaman jagung, pisang, dan padi. Namun Pak Malin kesulitan menentukan tempat menambatkan tali sapinya. Dapatkah kamu membantu Pak Malin? 1) Gambarlah tempat menambatkan tali sapi yang sesuai dengan keinginan Pak Malin ! 2) Gambarkan posisi sapi dengan menggunakan tanda noktah (titik) ketika tali sapi dalam kondisi tegang, sebanyak mungkin! 3) Hubungkan titik-titik pada langkah (2), berbentuk apakah lintasan yang menghubungkan titik-titik tersebut? 4) Apakah jarak dari tempat menambatkan tali dengan titik-titik pada lintasan adalah sama? 5) Apa yang dimaksud dengan lingkaran? Pengetahuan Formal: Tempat menambatkan tali disebut pusat lingkaran, sedangkan garis yang menghubungkan pusat lingkaran dengan titik-titik pada lingkaran disebut jari-jari. Dengan ditemukannya konsep lingkaran dan jari-jari lingkaran oleh siswa maka guru telah menerapkan pembelajaran matematika humanistik.

5. Siswa dapat menemukan prosedur penyelesaian Persamaan Linear Satu Variabel (SMP Kelas VII)

Guru menyajikan masalah kontekstual seperti berikut. Dalam kegiatan praktikum Biologi, siswa kelas I A menggunakan kelinci sebagai objek percobaan. Mereka perlu mengetahui berat hewan ini. Pengukuran berat kelinci dilakukan dengan cara meletakkan 1 ekor kelinci dan 2 buah anak timbangan 4 ons di satu lengan. Sedangkan lengan neraca yang lain diisi 3 buah anak timbangan 8 ons. Hal ini menyebabkan neraca dalam keadaan setimbang. Tentukan berat kelinci tersebut dan jelaskan bagaimana caramu menentukan berat kelinci itu! Dengan ditemukannya prosedur penyelesaian Persamaan Linear Satu Variabel oleh siswa maka guru telah menerapkan pembelajaran matematika humanistik.

Secara singkat, integrasi pendekatan humanistik dalam pembelajaran matematika menekankan pada perkembangan positif. Pendekatan yang berfokus pada potensi manusia untuk mencari dan menemukan kemampuan yang mereka punya dan mengembangkan kemampuan tersebut. Hal ini mencakup kemampuan interpersonal sosial dan metode untuk pengembangan diri yang ditujukan untuk memperkaya diri, menikmati keberadaan hidup dan juga masyarakat. Keterampilan atau kemampuan membangun diri secara positif ini menjadi sangat penting dalam pembelajaran matematika karena keterkaitannya dengan keberhasilan akademik.

Pendekatan ini berusaha memahami perilaku belajar dari sudut pandang pelakunya, bukan dari sudut pandang pengamatnya, menitikberatkan pada metode *student-centered*, dengan menggunakan "komunikasi antar pribadi" yaitu berpusat

pada peserta didik dengan mengembangkan potensi-potensi yang dimiliki peserta didik untuk dapat mengatasi permasalahan yang dihadapi dalam suatu kehidupan. Para pendidik hanya membantu siswa untuk mengembangkan dirinya, yaitu membantu masing-masing individu untuk mengenal diri mereka sendiri sebagai manusia yang unik dan membantu dalam mewujudkan potensi-potensi yang ada dalam diri mereka.

5.0 DAFTAR PUSTAKA

- Esti Wuryani Djiwandono, Sri, 2002, *Psikologi Pendidikan*, Jakarta: Grasindo.
- Soemanto, Wasty. 2006. *Psikologi Pendidikan*, Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Suherman dkk, Erman. 2003 *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, Bandung. UPI.
- Siswono, Tatag Yuli Eko. 2007. *Pembelajaran Matematika Humanistik yang Mengembangkan Kreativitas Siswa*. Makalah disampaikan pada ‘Seminar Nasional Pendidikan Matematika yang Memanusiakan Manusia’ di Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Sanata Dharma Yogyakarta tanggal 28-30 Agustus 2007.
- https://tatagyes.files.wordpress.com/2009/11/paper07_usd2930agust07.pdf
- Brown, Stephen I. 2002. *Humanistic Mathematics: Personal Evaluation and Excavation*.
- <http://scholarship.claremont.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1522&context=hmnj>
- Haglund, Roger. 2004. *Using Humanistic Content and Teaching Methods to Motivate Students and Counteract Negative Perceptions of Mathematics*. *Humanistic Mathematics Network Journal*: Iss. 27, Article 4. <http://scholarship.claremont.edu/hmnj/vol1/iss27/4>
- Johar, Rahmah.2009. *Pembelajaran Matematika Humanistik dan Kaitannya dengan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI)*. Disajikan pada Seminar Pendidikan Matematika di Lab. School Darussalam tanggal 21 Juni 2009.
- www.rp2u.unsyiah.ac.id/index.php/welcome/prosesDownload/19/1
- Johar, Rahmah.2006. *Mengaktifkan Penalaran Siswa: Upaya Menerapkan Pembelajaran Matematika Humanistik*. Disajikan pada Seminar Nasional Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Realistik. Universitas Sanata Dharma Yogyakarta Tanggal 21-22 April 2006
- https://www.researchgate.net/profile/Rahmah_Johar/publication/283704046_Mengaktifkan_Penalaran_Siswa_Upaya_Menerapkan_Pembelajaran_Matematika_Humanistik_Students_Reasoning/links/5643620008ae9f9c13e03c8a/Mengaktifkan-Penalaran-Siswa-Upaya-Menerapkan-Pembelajaran-Matematika-Humanistik-Students-Reasoning.pdf