# IMPLEMENTASI PANDANGAN KI HAJAR DEWANTARA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA

#### Oleh:

I.G.A Kartika Natalia Universitas Pendidikan Ganesha kartika.natalia85@gmail.com

#### **ABSTRAK**

Suwardi Suryaningrat atau yang lebih dikenal dengan nama Ki Hajar Dewantara adalah salah seorang tokoh pendidikan nasional. Beliau mendirikan Perguruan Taman Siswa, untuk mendidik rakyat kecil supaya bisa mandiri. Beliau bercita-cita agar bangsa Indonesia pada masa mendatang memiliki kepribadian nasional dan sanggup membangun masyarakat baru yang bermanfaat bagi kehidupan dan penghidupan bangsa Indonesia. Cara mengajar beliau yang terkenal yaitu menerapkan metode "among".

Among berarti membimbing anak dengan penuh kecintaan dan lebih mendahulukan kepentingan anak. Dengan demikian anak dapat berkembang menurut kodratnya. Adapun hubungan murid dan pamong seperti keluarga. Cara mengajar dan mendidik dengan menggunakan "metode among" dengan semboyan Tut Wuri Handayani mengandung arti mendorong anak didik untuk membiasakan diri mencari dan belajar sendiri. Mengemong (anak) berarti membimbing, memberi kebebasan anak bergerak menurut kemauannya. Guru atau pamong mengikuti dari belakang dan memberi pengaruh, bertugas mengamati dengan segala perhatian, pertolongan diberikan apabila dipandang perlu.

Dengan menerapkan ajaran Ki Hajar Dewantara dalam pembelajaran matematika, diharapkan pembelajaran matematika akan lebih menarik dan tidak lepas dari budaya Indonesia. Guru bisa menanamkan budaya asli Indonesia, membentuk anak didik menjadi manusia tangguh dalam menyelesaikan masalah, taat asas, mandiri dan bisa menghargai orang lain.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang mempunyai andil yang besar dalam mempersiapan anak didik. Salah satu tujuan diberikannya mata pelajaran matematika seperti yang tercantum pada kurikulum adalah siswa dapat memiliki kemampuan berpikir logis, analitis, kritis, konsisten, teliti, bertanggung jawab, responsif, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah

Kata kunci: Pandangan Ki Hajar Dewantara, Pembelajaran matematika

# A. Latar Belakang

Dewasa ini kerusakan moral bangsa sudah dalam tahap mencemaskan, baik birokrasi pemerintahan, aparat penegak hukum, bahkan di dunia pendidikan. Jika hal ini dibiarkan, negara akan menuju ke arah kehancuran. Pendidikan nasional mengemban tugas mengembangkan manusia Indonesia menjadi manusia yang utuh dan memiliki karakter baik. Sekolah memiliki tugas sebagai tempat untuk menyiapkan para siswa yang berkarakter agar dapat bertahan pada era global.

Tujuan diberlakukannya mata pelajaran matematika pada Kurikulum 2013 agar peserta didik menjadi manusia beriman dan bertakwa kepada Tuhan, berakhlak mulia, sehat,

berilmu, cakap, kreatif, mandiri,dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Untuk mencapai tujuan tersebut digunakan berbagai strategi, pendekatan, dan model pembelajaran. Sesuai dengan tujuan pendidikan dan karakteristik, matematika dapat menjadi wahana untuk menanamkan karakter siswa. Dengan menerapkan metode pembelajaran bermuatan nilai-nilai yang digali dari budaya bangsa sendiri, akan terbentuk SDM yang berkompeten dan berkarakter baik.

Penulis ingin menggali gagasan dari tokoh pendidikan Indonesia yang hari lahirnya diperingati sebagai hari Pendidikan Nasional, yaitu Ki Hajar Dewantara. Beliau mendirikan Perguruan Taman Siswa dengan menerapkan metode "among".

Adapun rumusan masalah: Bagaimana pandangan Ki Hajar Dewantara dapat diterapkan pada pembelajaran matematika?

#### **B. PEMBAHASAN**

# 1. Ki Hajar Dewantara dan Pandangannyanya

Perguruan Taman Siswa didirikan di Yogyakarta memiliki tugas :a)Untuk mendidik rakyat agar berjiwa kebangsaan dan berjiwa merdeka, b)Untuk membantu perluasan pendidikan dan pengajaran yang pada waktu itu sangat dibutuhkan oleh rakyat.

Beliau mengembangkan metode among sebagai sistem pendidikan yang didasarkan asas kemerdekaan yang disebut Panca Darma Taman Siswa yang meliputi:

- a. Asas Kemerdekaan, berarti disiplin diri sendiri atas dasar nilai hidup yang tinggi.
- b. Asas merdeka adalah sanggup dan mampu untuk berdiri sendiri untuk mewujudkan hidup diri sendiri, yang tertib dan damai.
- c.Asas kodrat alam, berarti manusia tidak dapat lepas dari kodrat alam.
- d.Asas kebudayaan, berarti pendidikan harus membawa kebudayaan kebangsaan itu ke arah kemajuan yang sesuai dengan kecerdasan zaman, kemajuan dunia e.Asas kebangsaan, berarti tidak mengandung arti permusuhan dengan bangsa lain
- f.Asas kemanusiaan, yang menyatakan bahwa adanya rasa cinta kasih terhadap sesama manusia dan terhadap makhluk ciptaan Tuhan.

# Konsep Dasar Kependidikan Ki Hajar Dewantara

Konsep dasar kependidikan Ki Hajar Dewantara yang sekaligus sebagai prinsip kepemimpinan bangsa Indonesia adalah:

- a. "Ing ngarso sung tulada" berarti guru sebagai pemimpin (pendidik) berdiri di depan dan harus mampu memberi teladan kepada anak didiknya.
- b."Ing madya mangun karsa" yang berarti bahwa seorang pemimpin (pendidik) berada di tengah harus mampu membangkitkan semangat anak didiknya.
- c."Tut wuri handayani" yang berarti bahwa seorang pemimpin (pendidik berada di belakang, mengikuti dan mengarahkan anak didik agar berani berjalan di depan dan sanggup bertanggung jawab.

# **Metode Among**

Cara mengajar dan mendidik menggunakan "metode among" dengan semboyan Tut Wuri Handayani artinya membimbing anak dengan penuh kecintaan dan mendahulukan kepentingan anak. Dengan menggunakan dasar kekeluargaan dalam metode among hubungan antara murid dan guru sangat erat.

Selain asas kekeluargaan Pendidikan di Taman Siswa menggunakan sistem Tri Pusat yaitu:

- 1. Pusat keluarga, buat mendidik budi pekerti dan tingkah laku sosial
- 2. Pusat perguruan, sebagai balai wiyata untuk usaha mencari dan memberikan ilmu pengetahuan
- 3.Pusat pergerakan pemuda, sebagai daerah merdekanya kaum pemuda untuk melakukan penguasaan diri, dan pembentukan watak

Dalam memberi pelajaran, supaya tidak membosankan dan menyenangkan contoh-contoh diambilkan dari kehidupan sehari-hari yang dikenal oleh murid Soeratman, (dalam Nugrahaningsih, 2011).

# Fatwa Sendi Kehidupan

Ki Hajar Dewantara juga mengajarkan bahwa dalam mempelajari sesuatu sebaiknya bersendikan "tetep-mantep-antep", "ngandel-kendel-bandel-kandel", dan "neng-ning-nungnang".

- a. "Tetep" atau tetap, maksudnya untuk mencapai apa yang kita kehendaki kita jangan selalu menengok kanan kiri. Kita harus selalu "mantep" atau berbesar hati, agar tidak akan ada kekuatan yang akan membelokkan langkah kita.
- b. "Ngandel" atau percaya kepada penguasa (Tuhan) dan kekuatan diri. "Kendel" atau berani, "Bandel" atau tawakal, hatinya kuat menderita. "Kandel" meskipun menderita namun kuat badan dan tubuhnya.
- c. "Neng" berarti "meneng" yaitu tentram lahir batinnya. "Ning" dari perkataan "wening" dan "bening" berarti jernih pikirannya, dapat membedakan benar salah. "Nung" dari kata "hanung" berarti kuat yaitu kokoh dalam segala kekuatannya "Nang" yaitu "menang" atau dapat "wewenang" atau berhak atas buah usahanya.

Pandangan ini sangat cocok untuk belajar matematika. Dalam menyelesaikan soal matematika kita perlu memusatkan pikiran, melangkah dengan konsisten dan mantap.

# 2. Implementasi Ajaran Ki Hajar Dewantara Dalam Pembelajaran Matematika

Menurut Hudoyo (2003), matematika berkenaan dengan ide-ide abstrak, yang diberi simbol-simbol, tersusun secara hirarkis dan penalarannya deduktif. Bersifat hirakis artinya pengetahuan bagian-bagian ada ketrampilan yang merupakan prasyarat yang diperlukan untuk belajar pengetahuan matematika berikutnya. Pandangan demikian terkandung dalam teori perkembangan Piaget. Piaget (dalam Ratumanan, 2002) menyatakan (sensori-motor, empat tahap operasional, operasional nyata, operasional formal) yang membentuk sebuah hirarki Siswa harus menguasai perkembangan. operasi-operasi itu pada satu tahap sebelum siswa siap untuk berfikir ke tahap berikutnya.

Adapun Pandangan Ki Hajar Dewantara dapat diimplementasikan dalam pembelajaran matematika pada hal-hal sebagai berikut:

#### 1. Kontekstual

Menurut Johnson (dalam Nugrahaningsih, 2011) pembelajaran dan pengajaran kontekstual melibatkan siswa untuk mengaitkan pelajaran akademis dengan konteks kehidupan nyata yang mereka hadapi

Pada Kurikulm 2013 pembelajaran matematika hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah yang sesuai dengan situasi (contextual problem). Hal ini sesuai dengan ajaran Ki Hajar Dewantara, yakni agar pelajaran menyenangkan dan mudah dimengerti siswa, contoh-contoh diambilkan dari kehidupan sehari-hari yang dikenal oleh murid. Sehingga pelajaran menjadi jelas dan dapat meresap pada ingatan anak Soeratman (dalam Nugrahaningsih, 2011).

#### 2. Konstruktivis

Ernest (1991) mengemukakan bahwa konstruktivisme memandang bahwa dalam belajar, siswa aktif mengkonstruk pengetahuan sendiri. Ki Hajar Dewantara berpendapat bahwa guru sebaiknya mendorong anak didik untuk membiasakan diri belajar guru mengikuti dari belakang, bertugas mengamati dengan segala perhatian, pertolongan diberikan apabila dipandang perlu.

### 3. Scaffolding

Scaffolding berarti guru memberikan bantuan kepada siswa selama tahap-tahap awal pembelajaran dan kemudian mengurangi bantuan dan memberikan kesempatan kepada anak untuk mengambil tanggung jawab yang semakin besar setelah ia mampu melakukan tugas tersebut secara mandiri. Sesuai dengan ajaran Ki Hajar Dewantara, guru sebaiknya dapat "ing madya mangun karsa" ketika guru berada di tengah harus mampu membangkitkan semangat anak didiknya.

#### 4. Pembelajaran langsung

Pada pembelajaran matematika, tidak dapat dihindarkan untuk menggunakan metode pembelajaran langsung,dalam mengajarkan pengetahuan konseptual dan pengetahuan prosedural. Ketika melakukan pembelajaran langsung, sebaiknya guru menerapkan "ing ngarsa sung tuladha" berarti guru sebagai pemimpin berdiri di depan dan harus mampu memberi teladan kepada anak didiknya.

# 5. Kooperatif

Slavin (dalam Aripta, 2001), menekankan belajar hakekat sosiokultural yakni menekankan pentingnya lingkungan, budaya dan orang lain dalam belajar anak. Menurut Vygotsky siswa belajar melalui interaksi dengan orang dewasa dan teman sebaya yang lebih mampu.

#### 6. Penemuan Terbimbing

Penemuan terbimbing adalah cara penyampaian topik matematika sehingga memungkinkan siswa menemukan sendiri pola-pola matematika melalui pengalaman belajar masa lalu. Namun siswa memerlukan bimbingan guru untuk mengembangkan kemampuannya. Sehingga pengetahuan yang siswa peroleh akan lebih lama ingat (Hudojo, 2003). Dalam hal ini guru "Tut Wuri Handayani" artinya mendorong siswa untuk membiasakan diri belajar sendiri, berada di belakang, mengikuti dan mengarahkan anak didik agar berani berjalan di depan dan sanggup bertanggung jawab.

#### 7. Pemecahan masalah

pemecahan Langkah-langkah masalah menurut G.Polya (dalam 2014) Utami, adalah(a)memahami masalah. (b)merencanakan masalah. pemecahan (c)menyelesaikan masalah sesuai rencana, (d)memeriksa kembali hasil yang diperoleh. Baik dalam pemecahan masalah maupun pada penemuan terbimbing, guru menanamkan falsafah "tetep-mantep-antep", "ngandel-kendel-bandel-kandel", dan "nengning-nung-nang".

#### Kewajiban Guru

Menurut Soeratman (dalam Nugrahaningsih, 2011) guru/pamong

berkewajiban untuk mengajar dan mendidik. Mengajar berarti memberi ilmu pengetahuan, menuntun gerak pikiran serta melatih kecakapan kepandaian anak didik. Mendidik berarti menuntun tumbuhnya budi pekerti dalam hidup anak didik kita, supaya kelak menjadi manusia berpribadi yang beradab dan susila. Menurut Ki Hajar dewantara, adab dan keluhuran budi manusia itu menunjukkan sifat batin manusia misal kesadaran tentang kesucian, kemerdekaan keadilan, keTuhanan, cinta kasih, kesetiaan, kesenian, ketertiban, kedamaian, kesosialan, dan sebagainya, kesusilaan atau kehalusan sedang menunjukkan sifat hidup lahir manusia yang serba halus dan indah Soeratman(dalam Nugrahaningsih, 2011).

Dalam kegiatan pembelajaran matematika dengan mengimplementasikan pandangan Ki Hajar Dewantara Guru harus bisa "ing ngarsa sung tuladha", ing madya mangun karsa", dan "tut wuri handayani" dalam pembelajaran dengan sistem among, guru memainkan perannya sebagai:(1) organisator kegiatan belajar mengajar,(2) sumber informasi bagi siswa,(3) pendorongsiswa untuk belajar,(4) penyedia materi,(5) pendiagnosa dan pemberi bantuan kepada siswa.

#### C. PENUTUP

Dengan mengimplementasikan ajaran Ki Hajar Dewantara pada pembelajaran matematika diharapkan dapat:

a. meningkatkan kemampuan akademik siswa b. membentuk kepribadian siswa.

Dengan mengimplemantasikan pandangan Ki Hajar Dewantara dalam pembelajaran matematika,dapt membentuk manusia yang tangguh dalam menyelesaikan masalah, mandiri, percaya diri, kreatif, efektif, disiplin, tekun.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Aripta, Agus P. 2001. Pengembangan Modul Matematika Berbasis Kurikulum 2013 Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Pada Siswa Kelas X JB SMK Negeri 2 Tabanan. Malang: Universitas Negeri Malang. Tesis tidak diterbitkan.

Ernest, Paul. 1991. The Philosophy Of Mathematics Education. Taylor&Francis Group.

Hudojo, Herman. 2003. Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika. Malang: Universitas Negeri Malang. Nugrahaningsih, T K. 2011. Implementasi Ajaran Ki Hajar Dewantara Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Membangun Karakter Siswa. Jurnal.

Ratumanan, T G. 2004. Belajar dan Pembelajaran. Surabaya: Unesa University Press.

Utami, W S. 2014. Analisis Proses Berpikir Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Tipe Kepribadian dan Gender. Tesis. Malang:Universitas Negeri Malang.