



Submitted: 2022-05-19

Published: 2022-06-14

KOMPARASI KURIKULUM MATEMATIKA DI INDONESIA VS BELANDA STUDI LITERATUR MATEMATIKA MODERN DALAM TEORI DAN PRAKTIK PEMBELAJARAN

Santi Sulistyia^{a)}^a Pendidikan Matematika, FKIP Universitas Negeri Semarang**Corresponding Author** : santisulistiya@students.unnes.ac.id^a

Article Info

Keywords : Mathematics Curriculum, Indonesian, Netherland, Comparative

Abstract

This article was written with the aim of 1) Knowing the mathematics curriculum for elementary, junior high, high school/vocational schools in Indonesia and 2) To know the mathematics curriculum in the Netherlands. The method used by the author in this article is a literature study through relevant literature and various other media sourced from the internet. Basically, the Indonesian mathematics curriculum is not based on the quality of learning. Mathematics learning material in Indonesia is much more abundant than in the Netherlands. Dutch mathematics learning focuses on learning in students. In Indonesia, the focus is still on the teacher who is the center of learning. The number of subjects in Indonesia is more than in the Netherlands. This makes students in Indonesia a heavier learning load than students in the Netherlands in the study area that the teacher will convey to students in class.

Kata Kunci: Kurikulum Matematika, Indonesia, Belanda, Perbandingan

Artikel ini ditulis dengan tujuan 1) Mengetahui kurikulum matematika SD, SMP, SMA/SMK di Indonesia dan 2) Untuk mengetahui kurikulum matematika di Belanda. Metode yang digunakan penulis dalam artikel ini adalah studi kepustakaan melalui literatur-literatur yang relevan serta berbagai media yang lainnya yang bersumber dari internet. Pada dasarnya kurikulum matematika Indonesia masih menekankan kuantitas pembelajaran bukan pada kualitas pembelajaran. Materi

pembelajaran matematika di Indonesia jauh lebih banyak daripada di negara Belanda. Di Belanda pembelajaran matematika fokus pada pembelajaran di peserta didik. Di Indonesia masih fokus pada guru yang menjadi pusat pembelajaran (Teaching Central student). Jumlah mata pelajaran di Indonesia lebih banyak dari pada di Belanda. Hal ini menjadikan siswa di Indonesia beban pelajaran menjadi lebih berat daripada siswa di Belanda dalam muatan bahan kajian yang akan disampaikan guru pada siswa di kelas.

PENDAHULUAN

Istilah pendidikan dimaknai berbagai macam tergantung manusia melihat dari sudut pandang yang digunakan, akan tetapi kita dapat melihat dari undang-undang bahwa "Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana guna menjadikan manusia lebih bermartabat (Umbara & Rahmawati, 2018): Tentunya guna menuju manusia bermartabat perlu dilatih dalam keterampilan berpikir dengan disebutkan dalam permen disebutkan bahwa "Pendekatan pemecahan masalah merupakan fokus dalam pembelajaran matematika yang mencakup masalah tertutup dengan solusi tunggal, masalah terbuka dengan solusi tidak tunggal, dan masalah dengan berbagai cara permasalahan (Komninos, 2011). "Di dalam dokumen tersebut dijelaskan pula bahwa dalam setiap kesempatan, pembelajaran matematika hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah yang sesuai dengan situasi (*contextual learning*) (Function & Skills, 2015). Dengan mengajukan masalah kontekstual, peserta didik secara bertahap

dibimbing untuk menguasai konsep matematika" (Rohmah, 2019).

Kenyataan sampai saat ini matematika masih menjadi masalah bagi sebagian siswa. Hal ini memberikan kesan bahwa kualitas pendidikan matematika yang ada masih jauh dari harapan. Fakta menyatakan berdasarkan kajian *Programme for International Student Assessment (Pisa) 2003*, sutarto dalam majalah PMRI (2007:3) mengemukakan sebanyak 50,5 % siswa Indonesia memiliki kemampuan matematika di bawah level 1, yaitu hanya mampu melakukan menyelesaikan satu langkah soal matematika (pada situasi ini siswa bahkan tidak dapat melakukan prosedur, rumus, dan algoritma sederhana untuk menyelesaikan soal matematika).

Berdasarkan masalah di atas tuntutan pelaksanaan pembelajaran berbasis kompetensi di atas, guru perlu mencari pendekatan atau metode pembelajaran yang sesuai. Berbagai upaya yang dilakukan oleh pemerintah Indonesia sebenarnya sudah banyak dilakukan akan tetapi belum menemukan formulasi yang tepat untuk kurikulum pembelajaran

matematika di berbagai jenjang pendidikan di Indonesia (Umbara & Rahmawati, 2018). Hal yang banyak ditemukan dalam permasalahan pendidikan di Indonesia adalah belum meratanya sarana dan prasarana yang ada di seluruh sekolah, masih dirasakan ketimpangan antara sekolah yang ada di kota dengan yang ada di pelosok daerah, tentunya hal ini menjadikan siswa-siswa di daerah sulit untuk mengembangkan pelajaran karena keterbatasan akses informasi yang di dapat. Masalah yang lain adalah terbatasnya tenaga SDM yang mengajar, Banyak siswa mendapatkan pelajaran matematika dari guru yang bukan berlatar belakang pendidikan matematika, hal ini tentu sulit mengejar kepada pembelajaran yang berkualitas dari latar belakang masalah di atas, menjadi ketertarikan penulis untuk melakukan studi literatur membandingkan praktik pembelajaran matematika yang ada di Indonesia vs Belanda.

METODE

Dalam tulisan ini peneliti menggunakan metode kajian literatur terhadap data-data yang mendukung terhadap tema "KOMPARASI KURIKULUM MATEMATIKA DI INDONESIA VS BELANDA STUDI LITERATUR MATEMATIKA MODERN DALAM TEORI DAN PRAKTIK PEMBELAJARAN" Kajian

literatur pada dasarnya adalah melakukan survai terhadap artikel ilmiah, buku, disertasi, prosiding konferensi, dan atau materi terbitan lain. Tujuannya adalah untuk memberikan ringkasan, deskripsi, dan evaluasi kritis sebuah topik, masalah, atau bidang penelitian. Kajian pustaka merupakan sumber informasi utama yang penulis gunakan guna menemukan praktik pembelajaran matematika di Indonesia dan di Belanda. Dalam tulisan ini menggunakan data primer berupa data yang didapat dari beberapa sekolah yang dijadikan sampel dan data sekunder guna memperdalam kajian yang dilakukan oleh penulis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Kurikulum Matematika di Indonesia

Mengacu pada pemberlakuan kurikulum yang ada di Indonesia saat ini yaitu kurikulum 2013, maka analisis kurikulum Matematika di Indonesia penulis khusus kan pada kurikulum 2013 (Thinking, Dari, & Quotient, 2016). Kurikulum 2013 merupakan kurikulum berbasis kompetensi. Kurikulum berbasis kompetensi adalah *outcomes-based curriculum* dan oleh karena itu pengembangan kurikulum diarahkan pada pencapaian kompetensi dirumuskan di SKL.. Untuk lebih jelasnya kurikulum pendidikan matematika yang berlaku di Indonesia adalah dijabarkan dalam tabel berikut 1.0

Tabel 1. Tabel Perbandingan Kurikulum Indonesia dan Belanda

Aspek	SD	SMP	SMU	SMK
Orientasi	Pengembangan kompetensi	Pengembangan kompetensi	Pengembangan kompetensi	Pengembangan kompetensi dan Ketrampilan
Landasan				
Filosofis	Nilai luhur	Nilai luhur	Nilai luhur	Nilai luhur
Psikologis	Kebutuhan Siswa	Kebutuhan siswa	Kebutuhan siswa	Kebutuhan Siswa
Sosiologis - teknologi	Kebutuhan masyarakat dan Teknologis	Kebutuhan masyarakat dan teknologis	Kebutuhan masyarakat dan teknologis	Kebutuhan masyarakat dan Teknologis
Yuridis	Impres No.1 tahun 2010: Karakter bangsa dan daya saing	Impres No.1 tahun 2010: Karakter bangsa dan daya saing	Impres No.1 tahun 2010: Karakter bangsa dan daya saing	Impres No.1 tahun 2010: Karakter bangsa dan daya saing
Konsep	Model KBK (efisiensi dan efektifitas)	Model KBK (efisiensi dan efektifitas)	Model KBK (efisiensi dan efektifitas)	Model KBK (efisiensi dan efektifitas)
Desain	Correlated Curriculum	Subject-centered curriculum	Subject-centered curriculum	Subject-centered curriculum

Organisasi	Penambahan jumlah jam SI diturunkan dari SKL Tematik integratif 10 menjadi 6 mapel, bertambah 4 jam/minggu	Penambahan jumlah jam SI diturunkan dari SKL IPA dan IPS terpadu Mata pelajaran 12 menjadi 10 mapel, bertambah 6 jam/minggu	Penambahan jumlah jam SI diturunkan dari SKL Pelajaran wajib dan pilihan sesuai bakat Bertambah 2 jam/minggu	Penambahan jumlah jam SI diturunkan dari SKL (sesuai standar industri) Pelajaran wajib, pilihan, dan vokasi
Prinsip Kurikulum Matematika	Sustainable Berbasis Kompetensi pengembangan didasarkan perbedaan dalam kemampuan dan minat relevan dengan kebutuhan kehidupan didasarkan kepada kepentingan nasional dan Daerah	Sustainable Berbasis Kompetensi pengembangan didasarkan perbedaan dalam kemampuan dan minat relevan dengan kebutuhan kehidupan didasarkan kepada kepentingan nasional dan daerah	Sustainable Berbasis Kompetensi pengembangan didasarkan perbedaan dalam kemampuan dan minat relevan dengan kebutuhan kehidupan didasarkan kepada kepentingan nasional dan daerah	Sustainable Berbasis Kompetensi pengembangan didasarkan perbedaan dalam kemampuan dan minat relevan dengan kebutuhan kehidupan didasarkan kepada kepentingan nasional dan Daerah
Standar Matematika				

Standar isi:	Bilangan dan operasinya, aljabar, geometri, pengukuran,	Bilangan dan operasinya, aljabar, geometri, pengukuran, analisis dan probabilitas	Bilangan dan operasinya, aljabar, geometri, pengukuran, analisis dan probabilitas	Bilangan dan operasinya, aljabar, geometri, pengukuran, analisis dan probabilitas
Standar proses	problem solving, penalaran dan komunikasi,	problem solving, penalaran dan pembuktian, komunikasi, koneksi,	problem solving, penalaran dan pembuktian, komunikasi, koneksi, representasi	problem solving, penalaran dan pembuktian, komunikasi, koneksi, representasi

Aspek	SD	SMP	SMU	SMK
Implementasi	Kontekstual, berpusat pada Siswa	Kontekstual, berpusat pada Siswa	Kontekstual, berpusat pada siswa	Kontekstual, berpusat pada Siswa
Evaluasi	Berbasis proses dan output (penguasaan isi)	Berbasis proses dan output (penguasaan isi)	Berbasis proses dan output (penguasaan isi)	Berbasis proses dan output (penguasaan isi)

B. Kurikulum Matematika di Belanda

Belanda memiliki salah satu sistem pendidikan terbaik di Dunia. Dalam laporan global Pearson tahun 2014 tentang pendidikan, Belanda menduduki peringkat nomor delapan. Ada beberapa alasan mengapa Belanda memiliki sistem pendidikan yang memperkaya pemuda mereka,

Belanda memiliki sistem mereka sendiri (Putri, Fajriansyah, Kristiani, & Hikmawan, 2021):

1. Sekolah di Belanda memberikan penjelasan rumah dengan hemat, Di As, sekolah dasar diberi lebih dari jumlah pekerjaan rumah yang direkomendasikan, yang memakan waktu.

2. Pendidikan di Belanda cukup terjangkau. Tidak dikenakan biaya untuk sekolah dasar dan menengah, orangtua membayar pendidikan anak sekolah ketika sudah menginjak usia 16 Tahun.

3. Pendidikan di Belanda melibatkan pembelajaran bahasa kedua. Beberapa sekolah di Belanda mengajarkan pendidikan bahasa Inggris sejak pendidikan anak usia dini (PAUD)

PENUTUP

Simpulan

Pada dasarnya kurikulum matematika di Indonesia dan Belanda pada dasarnya sama. Namun di Indonesia ini masih menekankan pada kuantitas pembelajaran bukan pada kualitas. Materi pembelajaran di Indonesia jauh lebih banyak daripada di Belanda. Untuk proses pembelajaran, di Indonesia masih terpusat pada guru, di Belanda berpusat pada siswa dengan menggunakan berbagai metode dan strategi yang sangat variatif didukung dengan media pembelajaran dengan teknologi yang canggih. Jumlah mata pelajaran di Indonesia lebih banyak daripada di Belanda, lagi-lagi Indonesia masih menekankan pada kuantitas bukan pada kualitas.

SARAN

Pada dasarnya sistem yang dibangun di Indonesia sudah cukup bagus akan tetapi tataran dalam pelaksanaan belum semuanya dapat terimplemtnasi sehingga kurikulum yang berkualitas akan tetapi mengalami kesulitan oleh para pendidik untuk dilaksanakan hal ini akibat keterbatasan sosialisasi dan bekerja berbasis pada proyek bukan pada kesadaran akan pengembangan kelimuan yang sesuai dengan kebutuhan para peserta didik.

Hal penting untuk peningkatan pendidikan di Indoensia bahwa pendidikan bukan sekedar mengejar kuantitas akan tetapi kepada kualitas. Misalnya dengan mengkaji di setiap jenjang pendidikan mana hal yang dibutuhkan oleh peserta didik dan mana hal yang tidak, tentunya akan ada pengurangan jumlah mata pelajaran dan siswa dapat berfokus kepada mata pelajaran-pelajaran yang dibutuhkan

Daftar Pustaka

- Dummett. (2015). *Review Author (s) : Michael Dummett Review by : Michael Dummett Published by : Association for Symbolic Logic Stable URL : <http://www.jstor.org/stable/2275191> Your use of the JSTOR archive indicates your acceptance of the Terms & Conditions of Use , avai. 57(1), 255–258.*
- Function, E., & Skills, E. A. (2015). *The Development of Executive Function DEVELOPMENT OF EF AND ITS NEURAL.*
- Komninos, N. (2011). Intelligent cities: Variable geometries of spatial intelligence. *Intelligent Buildings International*, 3(3), 172–188. <https://doi.org/10.1080/17508975.2011.579339>
- Putri, A. A., Fajriansyah, M. A., Kristiani, S. P., & Hikmawan, R. (2021). Melihat Sistem Pembelajaran Berdasar Negara Belanda. *Current Research in Education: Conference Series Journal*, 01(01), 1–7.
- Rohmah, H. (2019). Kurikulum dan Metode Pembelajaran di Sekolah Alam Insan Mulia, Menumbuhkan Life Skill siswa. *Prosiding Seminar Nasional & Call Paper, Psikologi Pendidikan*, (April 2019), 214.
- Sutomo, E. (n.d.). PENDIDIKAN MATEMATIKA DI BERBAGAI NEGARA (Indonesia , *Academia.*
- Thinking, O., Dari, D., & Quotient, A. (2016). *MATHE dunesa*. 3(5), 156–165.
- Umbara, U., & Rahmawati, I. (2018). Pembelajaran Matematika Berbantuan Software Algebrator untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa. *Kuningan: STKIP Muhammadiyah Kuningan.*