

## Pembelajaran Materi Peluang (Matematika) Melalui Kehidupan Nyata

Rodli, S.Pd

Guru Matematika SMK Negeri 1 Juwiring, Klaten  
rodli.smk1@gmail.com

Matematika adalah mata pelajaran yang tidak mudah disukai oleh siswa. Matematika terkesan sangat menakutkan karena identik dengan hitungan yang sulit, rumus-rumus yang harus dihapal, simbol-simbol yang memusingkan, dan masih banyak lagi. Sering kali hal-hal tersebut menjadikan matematika sebagai pelajaran yang tidak memiliki banyak peminat terutama bila guru yang mengajarkan tidak menerapkan metode belajar yang kreatif dan menarik perhatian siswa.

Matematika sebenarnya adalah ilmu logika yang akan sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari nantinya. Salah satu materi yang sangat erat dengan kehidupan sehari-hari adalah materi peluang, yaitu bagaimana suatu kondisi diprediksi menghasilkan suatu hal dan dampaknya pada masa akan datang.

### Materi Peluang dan Metode Belajar Matematika

Peluang atau dikenal juga dengan probabilitas adalah angka yang menunjukkan kemungkinan terjadinya suatu kejadian. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, probabilitas adalah kemungkinan.

Pelajaran mengenai peluang atau probabilitas ini dapat dijelaskan dalam pelajaran dengan contoh konkret yang sangat luas, tidak hanya sebatas hitungan angka. Sebagai contoh, ketika remaja sedang **jatuh cinta** dengan teman sekelas, maka dapat dihitung berapa peluang ia akan datang terlambat ke sekolah.

Selain itu peluang juga berguna bagi siswa Sekolah Menengah Atas atau Kejuruan untuk menentukan sikap setelah lulus, seperti peluang diterima Universitas yang ia harapkan atau peluang di terima bekerja di tempat yang ia inginkan.

Hal-hal dalam kehidupan nyata semacam itu, bisa menjadi penghubung antara guru dan siswa agar lebih mudah memahami materi pembelajaran.

Belajar matematika sering kali kurang menarik minat siswa untuk ikut berperan aktif. Guru lebih banyak menjelaskan materi dengan ceramah dan kemudian dilanjutkan dengan belajar contoh-contoh soal. Aspek kognitif menjadi lebih dominan dalam metode pembelajaran yang

kurang melibatkan peran aktif siswa. Dan juga didukung dengan bentuk evaluasi belajar yang lebih menekankan pada berhitung, maka cenderung tidak ada pelibatan emosi positif dalam metode pembelajaran tersebut (Rahayu, n.d.).

Kesulitan-kesulitan pun muncul, seperti: (1) Siswa menghadapi kesulitan mengerti konsep utama dari materi yang dipelajari. (2) Siswa juga kesulitan menggunakan simbol matematika dengan benar, (3) Siswa cenderung kurang detail dalam memahami soal sehingga tidak teliti ketika mengerjakan (Kurniawan, 2017). Kesulitan-kesulitan tersebut dapat memperkuat emosi negatif dari belajar matematika, sehingga dibutuhkan metode belajar yang mampu merangsang emosi positif siswa sehingga timbul keinginan untuk melakukan aksi nyata dari apa yang ia pelajari.

### **Belajar Matematika dari Kehidupan Nyata**

Salah satu metode belajar matematika yang diharapkan dapat merangsang ketiga aspek psikologis siswa (kognitif, afeksi, maupun psikomotor) adalah dengan belajar dari kehidupan nyata.

Di Indonesia, metode pembelajaran matematika yang dapat mengakomodasi kebutuhan tersebut di antaranya adalah metode Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). PMRI adalah pendidikan matematika yang menekankan keadaan konkret/nyata yang selaras dengan kondisi masyarakat di sekitar terjadinya pembelajaran (Sembiring, 2010).

PMRI mendorong siswa mengabstraksikan keadaan konkret yang ada di dunia nyata menjadi konsep-konsep matematis. Sebaliknya, siswa juga diharapkan mampu mengaplikasikan pemahaman terhadap konsep matematis yang telah didapatkan dalam kondisi nyata (Yuniarti, n.d.).

PMRI ini telah banyak digunakan sebagai metode yang menarik peran aktif siswa (Rahayu, n.d.; Sembiring, 2010). PMRI juga sejalan dengan kebutuhan akan pendidikan karakter di sekolah. PMRI menumbuhkan karakter siswa, di antaranya minat yang kuat, apresiasi, dan penghargaan terhadap matematika, humanis, motivasi dan kepercayaan diri, keberanian mempertahankan pendapat, interaksi dan kerja sama, dan kemauan untuk berbagi dan berdiskusi dengan sesama siswa atau guru (Mustika, 2012). PMRI juga berhasil mengurangi kecemasan siswa dalam belajar matematika (Mulyono & Fatra, n.d.)

Dalam konteks pembelajaran materi peluang, PMRI dapat diterapkan dengan mengajak siswa

untuk terjun kelapangan melihat bagaimana kondisi sebenarnya. Sebagai contoh, siswa diajak untuk melakukan *survey* lapangan kepada salah satu toko retail yang di sekeliling sekolah mengenai produk makanan ringan yang paling laris terjual. *Survey* dapat dilakukan di beberapa toko sehingga siswa dapat menjalin hubungan interaksi yang baik dengan warga sekitar sekolah. Kegiatan *survey* yang dilakukan secara otomatis mengajarkan siswa untuk percaya diri terjun ke lingkungan sosial (Rahayu, n.d.)

Guru kemudian melakukan refleksi atas apa yang telah dilakukan siswa dan memulai pembelajaran peluang dari data-data yang telah siswa dapatkan. Guru dapat memberikan pengajaran materi bagaimana probabilitas berperan untuk data-data yang sudah dikumpulkan dan mengajak siswa menelaah data yang sudah mereka dapatkan untuk memecahkan masalah matematika lain yang masih ada hubungannya dengan probabilitas (Oftiana & Saefudin, 2018).

Pembelajaran peluang dapat mengalir dari hasil *survey* yang mereka dapat untuk memberikan pemahaman akan konsep dasar dan kegunaan probabilitas dalam kehidupan sehari-hari. Guru dapat mengajak siswa terlibat aktif mengulik data-data yang telah didapatkan dengan tujuan untuk disampaikan lagi kepada pemilik toko.

Jika semua proses pembelajaran probabilitas sudah terlaksana, maka guru dapat melakukan evaluasi dengan soal-soal pada umumnya untuk mengetahui apakah siswa sudah memahami konsep probabilitas. Selain itu, guru juga dapat melakukan evaluasi ketrampilan dari bagaimana cara siswa berkomunikasi dengan warga lingkungan sekolah. Pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, tidak hanya sekadar pengetahuan baru yang didapat, tetapi juga ketrampilan baru yang didapatkan siswa untuk mempersiapkannya terjun ke kehidupan yang nyata.

#### Daftar Pustaka

- Kurniawan, A. W. (2017). *Analisis kesulitan siswa dalam pembelajaran matematika pada materi peluang kelas x SMK Muhammadiyah 4 Surakarta*. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Diakses melalui [http://eprints.ums.ac.id/59224/13/halaman depan.pdf](http://eprints.ums.ac.id/59224/13/halaman%20depan.pdf)
- Mulyono, R., & Fatra, M. (n.d.). *Penerapan pendekatan pendidikan matematika indonesia (PMRI) dalam mengurangi kecemasan belajar matematika siswa skripsi rossa amelia*

106017000546 dosen pembimb ing. Diakses melalui

[http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/2622/1/rossa amelia-fitk.pdf](http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/2622/1/rossa%20amelia-fitk.pdf)

Mustika, A. M. (2012). Penerapan pmri dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar untuk menumbuhkembangkan pendidikan karakter. In *kontribusi pendidikan matematika dan matematika dalam membangun karakter guru dan siswa* (p. 13). Yogyakarta. Diakses melalui <http://www.p4mri.net/new/>

Oftiana, S., & Saefudin, A. A. (2018). Pengaruh pendekatan pembelajaran matematika realistik indonesia (PMRI) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas vii smp negeri 2 srandakan. *Mapan*, 5(2), 293–301. <https://doi.org/10.24252/mapan.v5n2a10>

Rahayu, R. (n.d.). Pembelajaran matematika realistik indonesia berbasis keunggulan lokal untuk membangun disposisi matematis dan karakter cinta tanah air. Diakses melalui [http://pgsd.umk.ac.id/files/prosiding/2017/18 ratri umk.pdf](http://pgsd.umk.ac.id/files/prosiding/2017/18%20ratri%20umk.pdf)

Sembiring, R. K. (2010). Pendidikan matematika realistik indonesia (pmri): perkembangan dan tantangannya. *Indoms. J.m.e*, 1(1), 11–16. <https://doi.org/10.22342/jme.1.1.791.11-16>

Yuniarti, Y. (n.d.). Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) untuk meningkatkan pemahaman konsep geometri di Sekolah Dasar. Diakses melalui <https://media.neliti.com/media/publications/240857-pendidikan-matematika-realistik-indinesi-61a59f86.pdf>