Practice of the Science of Teaching Journal: Jurnal Praktisi Pendidikan
https://jurnal.hafecs.id/index.php/hafecspost/index
Volume 1 Nomor 1, April 2022, Hlm. 1-8
DOI: https://doi.org/10.58362/hafecspost.v1i1.4

Meningkatnya hasil belajar siswa di lingkungan Global Islamic Boarding School dengan menggunakan PCK dan HOTS

Improving student learning outcomes in the Global Islamic Boarding School by using PCK and HOTS

Dhea Amanda [(1)], Ni Wayan Karlina [(2)] *

[(1)] SMP-SMA Global Islamic Boarding School, Banjarmasin, Kalimantan Selatan, Indonesia
[(2)] Universitas Lambung Mangkurat, Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan, Indonesia

**Corresponding Author Email: niwayanoppo515@gmail.com*

Received date: 18/05/2022; Accepted date: 30/05/2022

Abstrak
Dalam melaksanakan pembelajaran seorang pendidik sering mengalami kesulitan dalam menggunakan metode dan model yang sesuai dengan situasi kelas. Era persaingan global saat ini menuntut adanya suatu pembelajaran yang bermutu untuk memberikan fasilitas bagi anak didik dalam mengembangkan kecakapan, keterampilan dan kemampuan sebagai modal untuk menghadapi tantangan di kehidupan global. Dengan pendidik menggunakan cara pedagogical Content knowledge dan High Order Thingking Skills mendapatkan keuntungan baik untuk guru maupun siswa, serta menerapkan literasi numerasi pendidik mampu meningkatkan kompentensi siswa dalam belajar. Hasil pretest yang di lakukan di Global Islamic Boarding School yaitu 49,0 meningkat nilai post-test menjadi 57,04 . Sedangkan Numerasi yaitu dari 30,12 meningkat menjadi 49,58. Dengan adanya peningkatan nilai dari siswa, pendidik mampu meningkatkan cara agar siswa mampu menerima materi dengan baik serta mudah dipahami.

Kata kunci: Literasi; Numerasi; pedagogical Content knowledge; Keterampilan berpikir tingkat tinggi

Abstract*. In carrying out learning an educator often has difficulty in using methods and models that are appropriate to the classroom situation. The current era of global competition demands quality learning to provide facilities for students to develop skills, and abilities as capital to face the challenges of global life. With educators using pedagogical Content knowledge and High Order Thinking Skills, they get benefits for both teachers and students, and applying numeracy literacy educators are able to improve student competence in learning. The results of the pretest conducted at the Global Islamic Boarding School, which was 49.0, increased the post-test score to 57.04. Meanwhile, the Numeration from 30.12 increased to 49.58. With an increase in the value of students, educators are able to improve the way that students are able to receive material well and easily accessible.*

Keyword: *Literacy; Numeracy; Pedagogical Content Knowledge; High Order Thinking Skills.*

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu aspek dalam kehidupan ini yang memegang peranan penting. Menurut UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa "pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasaan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara". Mengajar dalam konteks proses pembelajaran tidak hanya sekedar mempunyai materi pembelajaran, akan tetapi juga dimaknai sebagai proses mengatur lengkungan supaya peserta didik belajar. Walaupun istilah yang digunakan "pembelajaran".Tidak berarti guru harus menghilangkan perannya sebagai pengajar. Dalam konteks pembelajaran, sama sekali tidak berarti memperbesar peranan peserta didik disatu pihak dan memperkecil peranan guru dipihak lain. Peran guru dan peserta didik yang dimaksud di sini adalah berkaitan dengan peran dalam proses pembelajaran. Guru dan peserta didik merupakan faktor penentu yang sangat dominan dalam pendidikan umumnya, karena guru dan peserta didik memegang peranan dalam proses pembelajaran, di mana proses pembelajaran merupakan inti dari proses pendidikan secara keseluruhan yang bertujuan terjadinya perubahan tingkah laku anak (Kirom, 2017)

Dapat dikatakan bahwa adanya hasil belajar siswa yang tinggi dan berkualitas, dapat dihasilkan dari proses pembelajaran yang berkualitas, untuk menghasilkan proses pembelajaran yang berkualitas seorang tenaga pendidik membutuhkan kemampuan dalam menerapkan metode pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dalam kelas, ketidaksesuaian metode pembelajaran yang diterapkan dapat menurunkan kualitas proses pembelajaran itu sendiri, dengan demikian maka perbaikan dan peningkatan hasil belajar siswa di sekolah dapat dilaksanakan dengan adanya penggunaan metode pembelajaran yang tepat oleh guru, dengan demikan dalam penelitian ini ingin mengetahui dan menganalisis mengenai penggunaan metode pembelajaran dalam peningkatan hasil belajar siswa di sekolah (Nasution, 2017)

Beberapa faktor yang mempengaruhi proses dan hasil belajar di antaranya yaitu faktor dari luar (eksternal) dan faktor dari dalam (internal). Faktor eksternal terdiri dari lingkungan dan instrumen. Adapun faktor internal terdiri dari fisiologis dan psikologis. Berdasarkan faktor yang mempengaruhi hasil belajar tersebut, terdapat faktor dari luar (eksternal) yang salah satunya adalah instrumen. Faktor instrumen tersebut terdapat guru di dalamnya yang dapat mempengaruhi keberhasilan belajar siswa. Oleh karena itu, guru disarankan untuk melakukan perubahan dalam gaya pengajaran yang membuat siswa dapat dengan mudah memahami materi pelajaran yang diberikan (Nurjanah & Adman 2018)

Literasi numerasi diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam menggunakan penalaran. Penalaran berarti menganalisis dan memahami suatu pernyataan melalui aktivitas dalam memanipulasi simbol atau bahasa matematika yang ditemukan kehidupan sehari-hari, dan mengungkapkan pernyataan tersebut melalui tulisan maupun lisan (Abidin, dkk 2017:107). Literasi numerasi merupakan bagian dari matematika. Komponen-kompenen dalam pelaksanaan literasi numerasi tidak lepas dari materi cakupan yang ada dalam matematika. Matematika merupakan ilmu yang berkaitan dengan pengetahuan eksak yang telah terorganisir secara sistematik meliputi aturanaturan, ide-ide, penalaran logik, serta struktur-struktur yang logik (Abidin,dkk, 2017)

Pengelolaan kelas adalah keterampilan guru untuk menciptakan dan memelihara kondisi belajar yang optimal dan mengembalikannya bila terjadi ganguan dalam proses belajar mengajar. Pengelolaan kelas adalah salah satu tugas pendidik yang tidak pernah ditinggalkan. Tugas pendidik didalam kelas sebagian besar adalah membelajarkan siswa dengan menyediakan kondisi belajar yang optimal. Kondisi belajar yang optimal dapat dicapai jika guru mampu mengatur peserta didik dan sarana pengajaran serta mengendalikannya dalam suasana yang menyenangkan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pengaturan berkaitan dengan penyampaian pesan pengajaran (instruksional), atau dapat pula berkaitan dengan penyediaan kondisi belajar (pengelolaa kelas). Bila pengaturan kondisi dapat dikerjakan secara optimal, maka proses belajar berlangsung secara optimal pula. Yang termasuk pada content knowledge yaitu pengetahuan konsep, teori, ide, kerangka berpikir, metode pembuktian dan bukti. Sementara pedagogical knowledge berbicara tentang pengetahuan pengelolaan kelas, penugasan, perencanaan proses pembelajaran dan pembelajaran siswa (Depaepe, 2018; Shulman, 1986). Pedagogical Contec Knowledge adalah cara dan proses mengajar serta meliputi ilmu pengetahuan tentang manajemen kelas, tugas, perencanaan pembelajaran, dan pembelajaran siswa. Ada delapan strategi yang dapat diterapkan pada

setiap konteks yang mungkin ditemui , ciptakan lingkungan belajar hubungan yang aman dan mendukung, lebih banyak kerja kelompok,bahasa tubuh, mendengarkan secara aktif, umpan balik, rasa humor, keterampilan teknis, bersikaplah jelas (Pratama, W.H & Kurniawan 2022)

High Order Thingking Skills merupakan kemampuan untuk menghubungkan, memanipulasi, dan mengubah pengetahuan serta pengalaman yang sudah dimiliki secara kritis dan kreatif dalam menentukan keputusan untuk menyelesaikan masalah pada situasi baru (Dinni, 2018)

Jika dilihat dari perkembangan dari generasi Mature (1946), baby Boomers (1947-1964), generasi X (1965-1980) generasi Y (1981-1995) dan generasi Z (2016-sekarang. Masing-masing lgenerasi itu memiliki gaya, kepribadian dan karakteristik yang berbeda maka secara tidak langsung ini juga akan berbeda dengan gaya belajar yang dimiliki masing-masing generasi tersebut, maka ini yang menjadi titik perhatian penulis tentang judul tersebut karena masih bnayak dilapangan para guru yang mengabaikan teori perkembangan generasi sihingga guru masih mengajar dengan cara yang lama akhirnya siswa generasi milenial kurang puas dengan strategi yang diterapkan oleh guru disekolah dan ujung-ujungnya tujuan pembelajaran tidak tercapai atau kebanyakan para siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar (Daud, 2020)

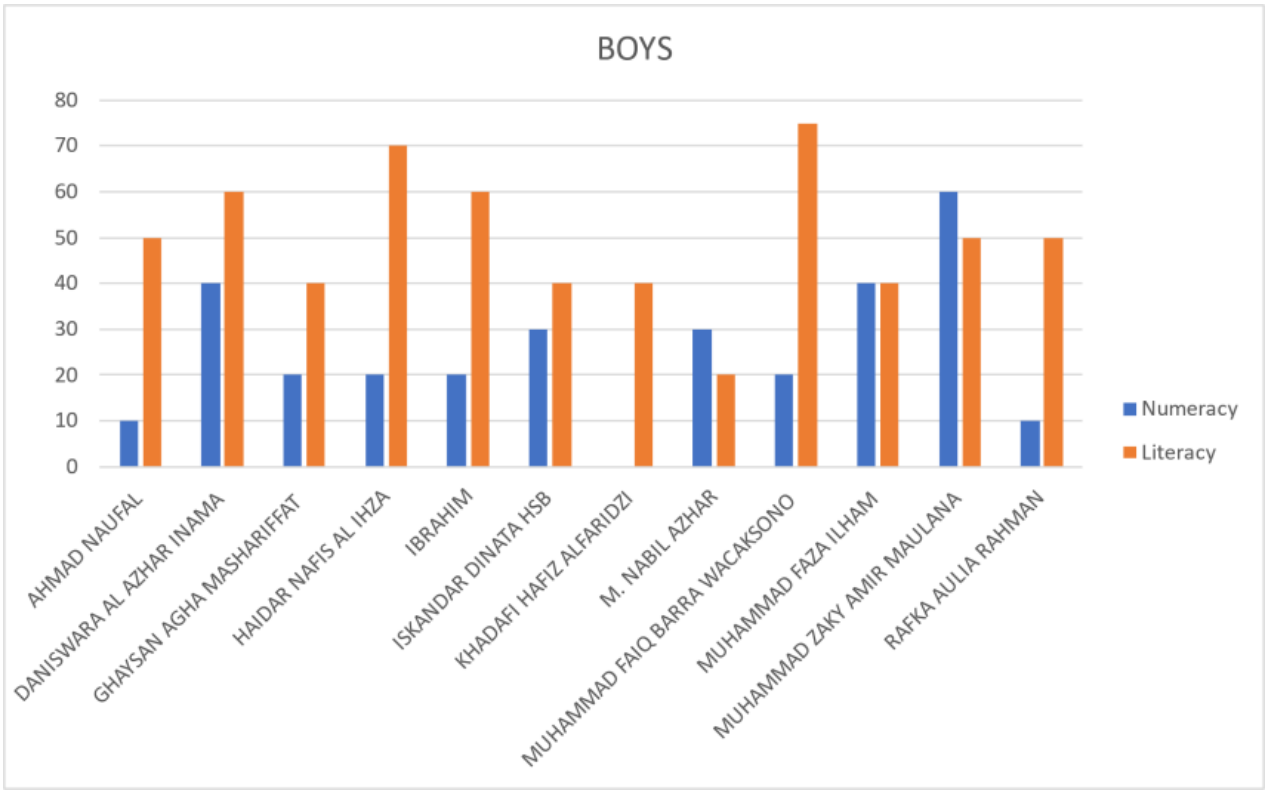
Keprofesionalan yang dimiliki oleh seorang guru tidak serta merta didapatkan secara instan. Banyak tahapan atau proses yang harus dilewati untuk bisa menjadi seorang guru yang profesional. Kemampuan profesional seorang guru pada hakikatnya adalah suatu mutiara dari keterampilan dasar, dan pemahaman yang mendalam tentang anak sebagai peserta didik, objek belajar, dan situasi kondusif berlangsungnya kegiatan pembelajaran (Anwar, 2018).

METODE PENELITIAN

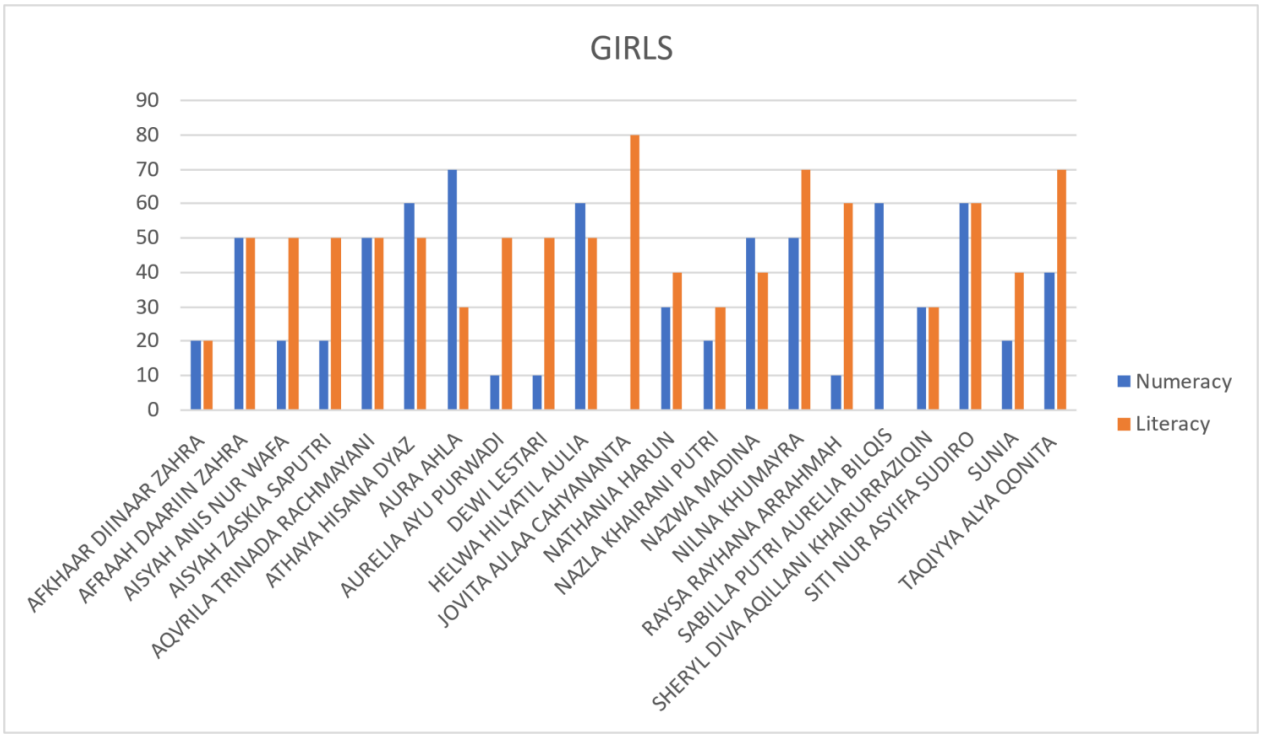
Subyek uji dalam penelitian ini yaitu 32 siswa kelas VII SMP Global Islamaic Boarding School. Data dalam penelitian ini berupa hasil pengaruh dengan adanya literasi numerasi untuk nilai siswa. Dengan pendidik menggunakan PCK serta HOTS. Penelitian ini dilaksanakan dengan metode kauntitatif yaitu pengambilan data menurut Sugiyono (2017:8) adalah Metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positifisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang ditetapkan. Teknik pengambilan data yaitu dengan cara memberikan pretest dan post test terhadap siswa terkait literasi numeras, dengan hasil nilai yang didapat maka dapat dilihat apakah terjadi peningkatan atau tidak. Dengan adanya pengetahuan pedagogik konten merupakan pengetahuan yang dikembangkan oleh guru secara terus menerus, melalui pengalaman,tentang bagaimana mengajar materi tertentu dengan cara tertentu untuk meningkatkan pemahaman siswa. Serta Keterampilan HOTS (Higher Order Thingking Skills) atau biasa disebut dengan keterampilan berpikir tingkat tinggi adalah proses berpikir yang mengaharuskan murid untuk mengembangkan ide-ide dalam cara tertentu yang memberi mereka pengertian dan implikasi baru dapat mempermudah seorang guru dalam Dengan metode kuantitatif maka dapat diketahui meningkatnya literasi numerasi siswa dengan menghitung rata rata nilai siswa boys atau girls maka dapat diketahui mengikuti pembelajaran secara baik atau tidak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

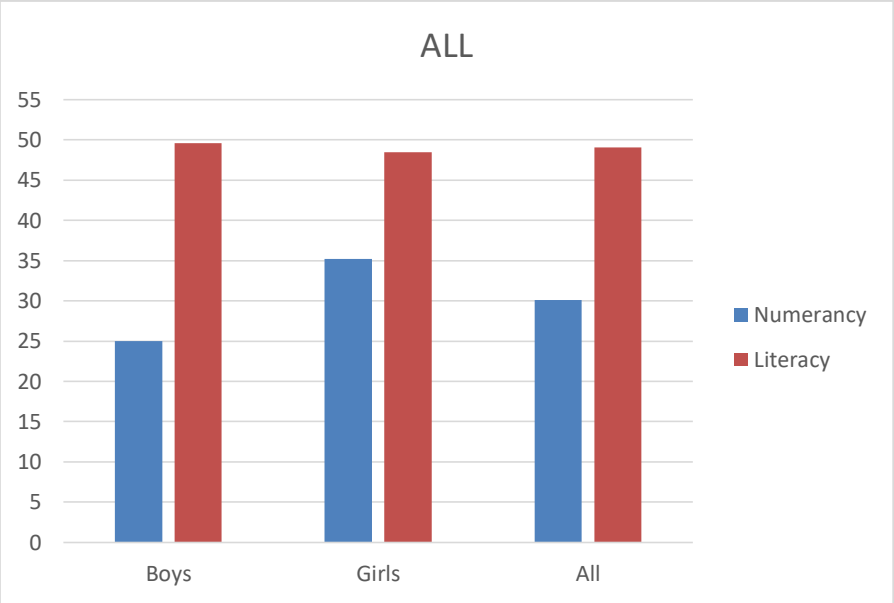
Adapun hasil penelitian dilingkungan sekolah Global Islamic Boarding school kelas 7 yaitu pendidik menggunakan Pedagogical Content Knowledge (PCK) dan HOTS (High Order Thinking Skills), dengan menggunakan PCK dan HOTS memberikan dampak yang sangat baik untuk meningkatnya hasil belajar siswa. oleh karena itu untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi dengan diadakan literasi numerasi. Literasi numerasi menggunakan pretest dan postest. Berikut hasil grafik data siswa melakukan pretest dan posttest. Dengan kemampuan literasi, peserta didik dapat aktif mengikuti perkembangan zaman. Menurut Kemendikbud (2017), pada perkembangannya, literasi mengalami perluasan arti dan menjangkau berbagai aspek. Tidak hanya pada kemampuan olah pikir dengan gerakan literasi, pendidikan juga dituntut untuk melakukan olah rasa, olah hati, dan olahraga. Menurut Hidayah et al. (2021), hal ini selaras dengan program Asessmen Kompetensi Minimum (AKM) sebagai bentuk evaluasi melalui pelaksanaan literasi, numerasi, dan survei karakter. AKM menjadi bentuk evaluasi yang esensial bagi pendidikan Indonesia dalam menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan, arus persebaran informasi dan komunikasi dunia pada abad 21.



Gambar 1 Grafik Data Pretest siswa Boys kelas VII



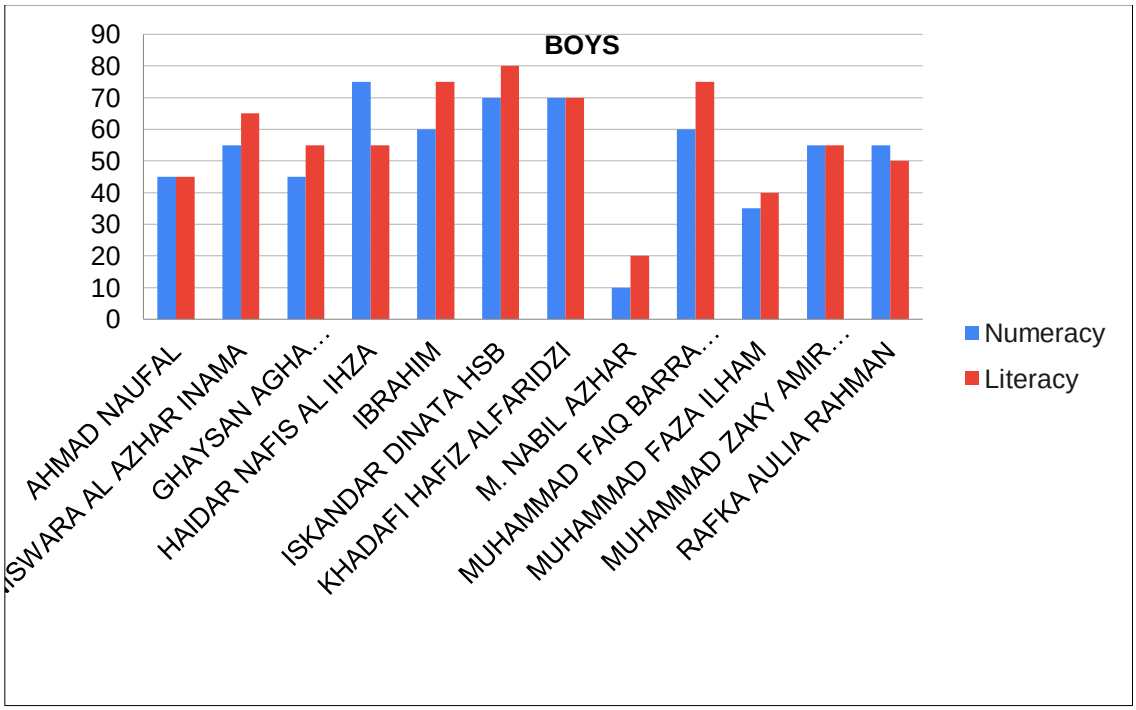
Gambar 2 Grafik Data Pretest Siswa Girls kelas VII



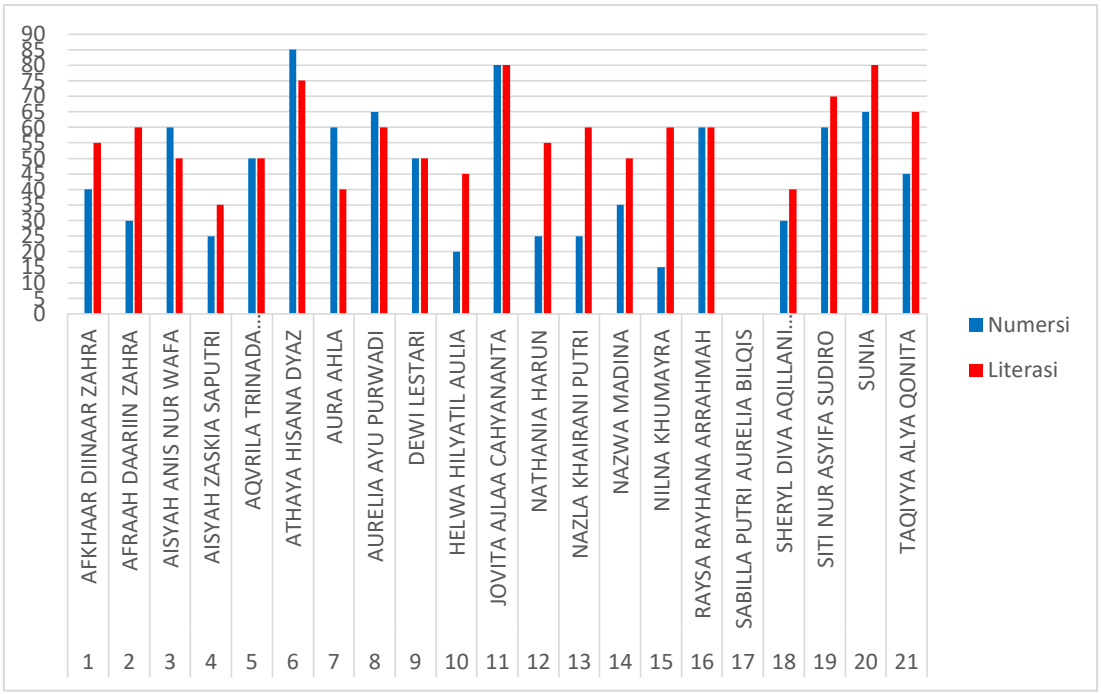
Gambar 3 Grafik Data ALL Pretest 3 Kelas VII

Tabel 1 Hasil Rata Rata Pretest Literasi Numerasi kelas VII

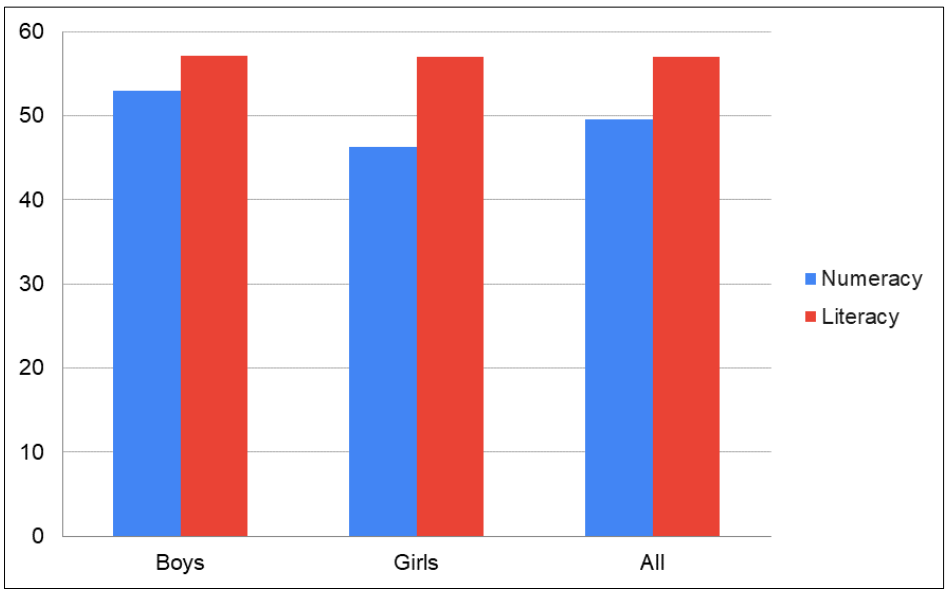
	Numerancy	Literacy
Boys	25	49,6
Girls	35,2	48,5
All	30,12	49,0



Gambar 4 Grafik Data Postest siswa Boys Kelas VII



Gambar 5 Grafik Data Postest Siswa Gils VII



Gambar 6 Grafik Data Postest All

Tabel 2 Hasil Postest kelas VII

	Numeracy	Literacy
Boys	52,92	57,08
Girls	46,25	57,00
All	49,58	57,04

Dengan menggunakan intruksi pedagogi memberikan dampak keuntungan untuk guru diantaranya komunikasi efektif, mengasah kecerdasan emosional, menciptakan lingkungan pembelajaran ideal, sedangkan keuntungan pada siswa memotivasi siswa untuk aktif, meningkatkan kemampuan berpikir kritis cepat memahami pembelajaran. Sedangkan untuk Higher Order Thinking Skills atau HOTS pendidik juga

menggunakan jenis soal yang dalam pengerjaanya memerlukan kemampuan analisis yang tinggi. Upaya untuk meningkatkan sumber daya manusia adalah dengan memberdayakan kemampuan berpikir tingkat tinggi atau Higherr Orderr Thinkingr Skillsr (HOTs). Menurut taksonomi Bloom HOTs meliputi aspek berpikir dalam aspek mmenganalisis, mmengevaluasi, dan mencipta. Pemberdayaan HOTs bagi peserta didik merupakan aspek penting dalam peningkatan kecakapan hidup (Rooney & Caitriona, 2012:6). HOTs adalah proses berpikir yang menempati jengjang kognitif lebih tinggi, yang penting untuk selalu dilatih pada peserta didik. Aspek HOTs meliputi problem solving atau kemampuan pemecahan masalah, kemampuan berpikir kreatif, berpikir kritis, kemampuan berargumen, dan kemampuan mengambil keputusan (Nachiappan, Damahuri, Ganaprakasam, & Suffian, 2018).

Berdasarkan data yang diperoleh tentang literasi numerasi yang dilaksanakan mendapatkan analisis dari hasil data grafik serta rata rata yang diperoleh dari pretest literasi numerasi dikelas VII dengan Jumlah siswa 32 dengan jumlah laki-laki 12 siswa, lalu ada 21 siswa perempuan. Analisis rata-rata literasi pretest yaitu pada data laki-laki 49,6 dan untuk perempuan 48,5, sedangkan untuk rata-rata keselurahan yaitu laki-laki dan perempuan 49,0. Sedangkan untuk postest nilai rata-rata literasi laki-laki yaitu 58,08 dan perempuan 58,00, dan hasil keselurahan laki-laki dan perempuan yaitu 57,04. Selanjutnya hasil pada tabel menunjukan nilai numerasi laki-laki 25, sedangkan perempuan 35,2, rata-rata laki-laki dan perempuan yaitu 30,12. Sedangakn pada postest siswa mengalami peningkatan yang lumayan signifikan yaitu untuk laki-laki 52,92, dan untuk perempuan 46,25, jadi rata-rata permpuan dan laki-laki yaitu 49,58. Jadi literasi Numerasi sebagai salah satu cara seorang pendidik untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami materi agar pendidik dapat menilai apakah selama pengajaran berlangsung meningkatkan pengetahuan kompetensi siswa dalam belajar.

KESIMPULAN

Literasi dan Numerasi dilakukan agar kemampuan atau kecakapan dalam mengembangkan pengetahuan dan keterampilan menggunakan matematika dengan percaya diri di seluruh aspek kehidupan. Literasi numerasi meliputi pengetahuan, keterampilan, perilaku, dan perilaku positif. Dengan pendidik menggunakan PCK dan HOTS lingkungan Global Islamic Boarding School yang dapat mengimbangi literasi numersi memberikan keuntungan pada siswa maupun pendidik. Meningkatnya nilai siswa dengan teknik literasi numerasi menjadi salah satu strategi pendidik dalam upaya agar kompetensi siswa memiliki kualitas pengetahuan yang berkualitas dan bisa di implementasikan dalam kehidupan. Pendidik yang profesional dalam mengajar dan menggunakan metode dan model pengajaran yang tepat akan menghasilkan peningkatan dalam kompetensi siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Abidin, Y. T. (2017). *Pembelajaran Literasi Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika, Sains, Membaca, dan Menulis*. Jakarta: Bumi Aksara.

Anwar, M. (2018). *Menjadi Guru Profesional*. Jakarta: Prenada Media Group.

Daud, A. (2020). Strategi Guru Mengajar Di Era Milenial. *Al-Mutharahah: Jurnal Penelitian dan Kajian Sosial Keagamaan*, *17*(1), 29-42.

Dinni, H. N. (2018, February). HOTS (High Order Thinking Skills) dan kaitannya dengan kemampuan literasi matematika. In *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (Vol. 1, pp. 170-176). Universitas Negeri Semarang.

Hidayah, I. R., Kusmayadi, T. A., & Fitriana, L. (2021). Minimum Competency Assessment (Akm): An Effort to Photograph Numeracy. *Journal of Mathematics and Mathematics Education*, *11*(1), 14-20.

Kemendikbud. (2017). *Penguatan Pendidikan Karakter Jadi Pintu Masuk Pembenahan Pendidikan Nasional*. https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2017/07/penguatan-pendidikankarakter-jadi-pintu-masuk-pembenahan-pendidikan-nasional

Kirom, A. (2017). Peran guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran berbasis multikultural. *Jurnal Al-Murabbi*, *3*(1), 69-80.

Nasution, M. K. (2018). Penggunaan metode pembelajaran dalam peningkatan hasil belajar siswa. *Studia Didaktika*, *11*(1), 9-16.

Nachiappan, S., Damahuri, A. A., Ganaprakasam, C., & Suffian, S. (2018). Application Of Higher Order Thinking Skill HOTS) In Teaching And Learning Through Communication Component And Spiritual, Attitudes And Values Component In Preschool. *International Journal of Early Childhood Education Care, 7,* 24-32.

Nurjanah, S. A. (2018). Analisis gaya mengajar guru korespondensi. *JURNAL PENDIDIKAN MANAJEMEN PERKANTORAN*, 3(2), 158-166.

Pratama, W. H. (2022). Pedagogical Content Knowledge. *Modul 2 Pendekatan Pengajaran Yang Tepat Sesuai Dengan Profil Siswa Tingkat SD*, 122-160.

Rooney, C. (2012). How am I using inquiry-based learning to improve my practice and to encourage higher order thinking among my students of mathematics?. *Educational Journal of Living Theories*, *5*(2), 99-127.