

Pendampingan Dan Pelatihan Memahami Soal Tes Potensi Skolastik

Tabah Heri Setiawan¹, Aden²

^{1,2}Universitas Pamulang

E-mail : dosen00685@unpam.ac.id

ABSTRAK

Tes Potensi Skolastik (TPS) adalah tes untuk mengukur kemampuan kognitif siswa berupa penalaran dan pemahaman umum yang dianggap penting (bakat skolastik). Tes Potensi Skolastik berfungsi untuk menguji kemampuan dasar seseorang dalam logika, analisis, pemahaman membaca, pengetahuan kuantitatif dan pengetahuan umum. Salah satu sub materi Tes Potensi Skolastik tersebut yaitu pengetahuan kuantitatif, yang erat kaitannya dengan logika. Permasalahan yang dihadapi oleh siswa SMA/SMK/MA sederajat yang akan lulus terutama kelas XII adalah dihadapkan pada pilihan yang sebagian besar melanjutkan kuliah atau memilih untuk bekerja. Saat akan masuk kuliah maupun bekerja terdapat ujian masuk yang di dalamnya terdapat materi skolastik, dimana materi tersebut jarang bahkan tidak pernah dipaparkan di kelas, padahal penguasaan materi ini akan bermanfaat untuk persiapan mereka mengikuti ujian masuk perguruan tinggi dan bahkan rekrutmen perusahaan. Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk membantu siswa/siswi dalam mengerjakan soal-soal TPS dengan cepat dan tepat. Pelaksanaan pengabdian di Masjid Asy-Syifaa Villa Dago Tol dengan sasaran dari kegiatan ini adalah siswa-siswi kelas XII binaan Yayasan Masjid Asy-Syifaa'. Materi yang disampaikan adalah materi tentang Tes Potensi Skolastik yang berfokus pada pengetahuan kuantitatif dan penalaran umum (Logika Matematika). Hasil pengabdian diperoleh ada peningkatan kemampuan siswa dalam mengerjakan soal TPS dimana rerata setelah pelatihan diperoleh skor yang jauh lebih baik dibandingkan dengan skor sebelum pelatihan dan pendampingan.

Kata Kunci : Logika Matematika, Skolastik.

ABSTRACT

The Scholastic Potential Test (TPS) is a test designed to measure students' cognitive abilities in reasoning and general understanding considered important (scholastic aptitude). The Scholastic Potential Test functions to assess an individual's basic abilities in logic, analysis, reading comprehension, quantitative knowledge, and general knowledge. One sub-topic of the Scholastic Potential Test is quantitative knowledge, which is closely related to logic. The problem faced by high school students who are about to graduate, especially in the 12th grade, is the choice between continuing their studies at university or opting to work. When preparing for university entrance exams or job recruitment, they are often confronted with material that is rarely, if ever, covered in class, yet mastering this material would be beneficial for their preparation. The purpose of this community service activity is to assist students in solving TPS questions quickly and accurately. The community service was conducted at the Asy-Syifaa Mosque in Villa Dago Tol, targeting students in the 12th grade under the auspices of the Asy-Syifaa Mosque Foundation. The material presented focused on the Scholastic Potential Test, specifically on quantitative knowledge and general reasoning (Mathematical Logic). The results of the community service showed an improvement in students' ability to solve TPS questions, where the average score after training was significantly better compared to the score before training and mentoring.

Keywords: Mathematical Logic, Scholastic.

PENDAHULUAN

Tes Potensi Skolastik (TPS) adalah tes untuk mengukur kemampuan kognitif siswa berupa penalaran dan pemahaman umum yang dianggap penting (Hadi, 2022). Tes Potensi Skolastik (*Scholastic Aptitude Test*) telah menjadi instrumen yang signifikan dalam memprediksi pencapaian akademik (Muhid et al., 2020). Studi ini membuktikan bahwa semua sub-tes TPS, termasuk keterampilan verbal, numerik, analitis, dan spasial, merupakan indikator yang signifikan dalam memprediksi keberhasilan akademik.

Tes Potensi Skolastik berfungsi untuk menguji kemampuan dasar seseorang dalam logika, analisis, pemahaman membaca, pengetahuan kuantitatif dan pengetahuan umum. Salah satu sub materi Tes Potensi Skolastik tersebut yaitu pengetahuan kuantitatif, dan salah satu hasil dari tes ini dapat menunjukkan kompetensi kuantitatif siswa peserta tes Ujian Tulis Berbasis Komputer (UTBK). Sehingga tes ini sangat relevan untuk dapat memprediksi kesuksesan akademik peserta didik di masa yang akan datang (Matejko, Price, Mazzocco, & Ansari, 2013). Untuk menjawab soal Tes Potensi Skolastik bentuk pengetahuan kuantitatif, perlu memahami konsep dasar matematika (Rosa & Lewis, 2018). Langkah-langkah yang harus dilakukan yaitu mempelajari dan memahami konsep dasar setiap topik, menggunakan peta pikiran atau konsep untuk memudahkan penguasaan materi, mencoba beberapa latihan soal untuk mempermudah pemahaman, mengulang materi sekolah menengah pertama yang berkaitan dengan materi tentang himpunan, aljabar, persamaan linier, dan materi dasar matematika lainnya (Hall et al., 2015).

Pengembangan materi kuantitatif untuk siswa SMA Kelas XII sangat diperlukan untuk persiapan menghadapi Tes Potensi Skolastik. Saat ini, tes kuantitatif banyak digunakan dalam ujian masuk universitas, pencarian kerja, dan tes beasiswa (Tellakat, Boyd, & Pennebaker, 2019).

Soal pengetahuan kuantitatif dalam proses pengerjaannya menuntut kecepatan dan konsentrasi peserta ujian, karena pengerjaan soal ini dibatasi oleh waktu tertentu. Misalnya pada tes Ujian Tulis Berbasis Komputer (UTBK) ini waktu pengerjaan rata-rata setiap soal kurang lebih satu setengah menit. Jika peserta Ujian Tulis Berbasis Komputer (UTBK) kurang latihan dan kurang persiapan maka akan tidak mudah menghadapi tes ini. Karena begitu pentingnya materi ini dan seringnya materi ini muncul di tes-tes lainnya, sehingga sudah tentu dibutuhkan persiapan matang untuk menghadapi persoalan ini.

Siswa lulusan SMA atau sederajat akan dihadapkan pada realita di depan mereka yaitu Persaingan di dunia kerja dan dunia Pendidikan. Di dunia Pendidikan, ketatnya persaingan ini nampak dari tes seleksi masuk Perguruan Tinggi Negeri (PTN), dan tes masuk sekolah kedinasan. Begitu pula dalam persaingan dunia kerja, Tes Potensi Skolastik akan mengukur sejauh mana kesiapan pelamar kerja dalam menghadapi situasi di tempat kerja dengan menggunakan pendekatan kognitif. Tak jarang skor Tes Potensi Skolastik menjadi tolak ukur awal diterimanya pelamar kerja pada suatu instansi.

Salah satu fenomena yang terjadi di siswa dan siswi SMA kelas XII yang dibina oleh Yayasan Masjid Asy-Syifaa Villa Dago Tol adalah kekurangan akses untuk mendapatkan pembinaan Tes Potensi Skolastik. Hal ini dikarenakan sebagian besar dari mereka berasal dari keluarga yang kurang mampu dari sisi finansial. Sehingga ketika dihadapkan pada kenyataan untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi terutama dalam mendapatkan beasiswa ataupun saat melamar pekerjaan peluang diterimanya kecil.

Berdasarkan hasil pengamatan permasalahan yang terjadi, dapat disimpulkan bahwa diperlukan jam tambahan diluar kegiatan sekolah mereka untuk memahami materi Tes Potensi Skolastik. Sebagai bentuk kepedulian terhadap siswa/siswi yang belum

mendapatkan akses mengikuti pembinaan Tes Potensi Skolastik, maka kami Tim Pengabdian dari Program Studi matematika Fakultas MIPA Universitas Pamulang memberikan pelatihan dan pendampingan kepada para siswa dan siswi SMA kelas XII binaan Yayasan Masjid Asy-Syifaa Villa Dago Tol untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi Tes Potensi Skolastik berfokus pada pengetahuan kuantitatif dan logika matematika.

METODE

Pada awal kegiatan, para siswa sebelumnya akan diberikan *pre-test*. *Pre-test* adalah alat pembelajaran yang digunakan pada awal kegiatan untuk melakukan evaluasi pada subjek (Mutlu & Şeşen, 2016). Hal ini dilakukan untuk mengetahui pemahaman awal para siswa mengenai materi terkait (Ridho & Sari, 2023). Materi *pre-test* ini harus sesuai hubungan dengan materi dari pelatihan yang akan dilaksanakan. Berdasarkan hasil *pre-test* ini, diharapkan dapat melihat tingkat pemahaman awal para siswa sebelum dilaksanakannya pelatihan tersebut, sehingga dapat diamati perkembangan para siswa sebelum dan sesudah pelatihan (Coleman et al., 2016).

Selanjutnya yaitu dilakukan pelatihan sekaligus pendampingan mengenai tes potensi skolastik. Pada proses pelatihan ini akan membahas mengenai tes potensi skolastik yang berfokus kepada pengetahuan kuantitatif dan logika matematika. Pelatihan ini dilakukan di dalam ruang yang telah disediakan, dan menggunakan media proyektor secara langsung dengan pen tablet. Dalam pelatihan, Tim PkM akan memberikan pelatihan dengan praktik secara langsung menggunakan laptop dan pen tablet yang akan terhubung dengan LCD proyektor. Hal ini dilakukan untuk memudahkan kegiatan pelatihan agar para siswa dapat lebih mudah untuk memperhatikan, dan waktu menjadi lebih efektif. Pembelajaran dengan menggunakan perangkat media dapat

membuat pembelajaran menjadi optimal dan memungkinkan terjadinya interaksi lebih banyak dari pada pembelajaran di kelas standar, karena tanpa adanya media pembelajaran proses pembelajaran dapat menjadi membosankan dan tidak menyenangkan. Dalam proses ini, para Tim PkM telah menguasai materi yang akan diberikan kepada para siswa. Pemaparan materi diberikan sebaik mungkin dalam kondisi lingkungan yang kondusif demi kelancaran kegiatan yang berlangsung.

Setelah pemaparan materi, selanjutnya akan dilakukan sesi pendampingan terutama bagi siswa yang masih mengalami kesulitan. Selain itu selama pendampingan siswa mengerjakan bank soal Tes Potensi Skolastik yang sudah disediakan oleh Tim PkM.

Pada akhir kegiatan, para siswa akan diberikan sebuah *post-test*. *Post-test* adalah alat yang digunakan untuk mengevaluasi pelatihan yang telah dilakukan. Hal ini dilakukan dengan tujuan mengetahui tingkat pemahaman siswa dan keberhasilan pelatihan yang telah dilakukan. Hasil *post-test* ini akan dibandingkan dengan hasil *pre-test* sebelumnya yang telah dilakukan siswa, dan terdapat peningkatan hasil *post-test* dibandingkan dengan hasil *pre-test*. Jika hasil *post-test* mengalami peningkatan dibandingkan *pre-test*, maka pelatihan yang dilakukan ini akan dianggap berhasil dan efektif, begitu pula dengan sebaliknya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Siswa sangat antusias dengan diadakannya pelatihan serta pendampingan dalam mengerjakan berbagai soal Tes Potensi Skolastik. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan skor rata-rata pada *post test* Yang jauh lebih besar dibandingkan dengan rata-rata saat *pre test*. Rata-rata skor pretest sebesar 38 sedangkan rata-rata skor *post test* dari semua peserta sebesar 54. Perbedaan skor ini membuktikan bahwa dengan latihan terus-menerus dari berbagai varian soal Tes Potensi

Skolastik mampu meningkatkan bakat skolastik siswa yang mengikuti pelatihan. Dari sini kita juga perlu memahami bahwa latihan juga harus diiringi dengan pendampingan sehingga semua peserta merasa terbantu dan dibimbing secara personal ketika menghadapi kendala dalam mengerjakan Tes Potensi Skolastik.

KESIMPULAN

Dengan memberikan pelatihan sekaligus pendampingan kepada siswa dalam mengerjakan soal Tes Potensi Skolastik maka bakat skolastik siswa mengalami peningkatan yang signifikan dan meningkatkan motivasi siswa-siswi yang belum memiliki akses untuk memperoleh pembekalan atau mengikuti pelatihan tentang Tes Potensi Skolastik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada Yayasan Sasmita Jaya roup yang telah membiayai dan mendanai kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

REFERENSI

- Coleman, S., Nixon, J., Keen, J., Muir, D., Wilson, L., McGinnis, E., ... Nelson, E. A. (2016). Using Cognitive Pre-Testing Methods in The Development of A New Evidenced-Based Pressure Ulcer Risk Assessment Instrument. *BMC Medical Research Methodology*, 16(1).
<https://doi.org/10.1186/s12874-016-0257-5>
- Hadi, S. (2022). Profil Kemampuan Penalaran Matematika dan Potensi Kognitif Siswa MA Dalam Menyelesaikan Soal Tes Potensi Skolastik (TPS). *NUSRA: Jurnal Penelitian Dan Ilmu Pendidikan*, 3(2), 230–245.
<https://doi.org/10.55681/nusra.v3i2.456>
- Hall, C. W., Kauffmann, P. J., Wuensch, K. L., Swart, W. E., DeUrquidi, K. A., Griffin, O. H., & Duncan, C. S. (2015). Aptitude and Personality

- Traits in Retention of Engineering Students: Aptitude and Personality Traits in Student Retention. *Journal of Engineering Education*, 104(2), 167–188.
<https://doi.org/10.1002/jee.20072>
- Matejko, A. A., Price, G. R., Mazzocco, M. M., & Ansari, D. (2013). Individual differences in left parietal white matter predict math scores on the Preliminary Scholastic Aptitude Test. *NeuroImage*, 66, 604–610.
<https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2012.10.045>
- Muhid, A., Yusuf, A., Kusaeri, K., Novitasari, D. C. R., Asyhar, A. H., & Ridho, A. (2020). Determining Scholastic Aptitude Test as Predictors of Academic Achievement on Students of Islamic School in Indonesia. *The New Educational Review*, 61(3), 211–221.
<https://doi.org/10.15804/tner.20.61.3.16>
- Mutlu, A., & Şeşen, B. A. (2016). Impact of Virtual Chemistry Laboratory Instruction on Pre-Service Science Teachers' Scientific Process Skills. *SHS Web of Conferences*, 26.
<https://doi.org/10.1051/shsconf/20162601088>
- Ridho, M. A., & Sari, A. S. D. (2023). Validity of Phet Simulation Assisted Poe2we Learning Model on Ideal Gas Materials. *SAGA: Journal of Technology and Information System*, 1(1), 12–17.
<https://doi.org/10.58905/saga.v1i1.14>
- Rosa, V., & Lewis, S. E. (2018). Chemistry Topics Posing Incommensurate Difficulty to Students with Low Math Aptitude Scores. *Chemistry Education Research and Practice*, 19(3), 867–884.
<https://doi.org/10.1039/C8RP00115D>