

PELATIHAN PENYELESAIAN SOAL TPA BAGI ALUMNI DAN CALON ALUMNI PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA UNIVERSITAS KATOLIK WEETEBULA

Yohanis Uumbu Kaleka¹, Samuel Rex Mulyadi Making²
yohanumbu07@gmail.com¹, rexmaking@gmail.com²

¹(Pendidikan Fisika Unika Weetebula)

²(Pendidikan Matematika Unika Weetebula)

Article History:

Received: 27 Desember 2023

Revised: 28 Desember 2023

Accepted: 29 Desember 2023

Keywords: TPA, alumnae and prospective alumnae

Abstract: TPA is a test that is often used in job searches by both government and private companies. The Mathematics Education Study Program at Weetebula Catholic University needs to prepare and equip its alumnae and prospective alumnae to be able to compete in the world of work. The TPA question categories used in this training are the verbal category, the number sequence pattern category, the Venn diagram category, the proposition logic category, the analytical logic category and the mathematical reasoning category. This training was carried out using lecture and discussion methods. Before carrying out the activity, a pretest is carried out first. Meanwhile, at the end of the activity, a posttest was carried out. The average value of the pretest results for the verbal category is 40.74, the average value for the Number Patterns category is 51.11, the average value for the Venn diagram category is 48.89, the average value for the propositional logic category is 33.33, the average value for the analytical logic category is 35.55 and the average value for the mathematical reasoning category is 53.33. Meanwhile, the average value of the posttest results for the verbal category is 66.67, the average value for the Number Patterns category is 66.67, the average value for the Venn diagram category is 73.33, the average value for the propositional logic category is 73.33, the average score for the analytical logic category is 70 and the average score for the mathematical reasoning category is 76.67. This shows that there has been an increase in understanding among participants in training activities.

Pendahuluan

Kecerdasan *Intelligence Quotient* (IQ) merupakan salah satu tolak ukur yang efektif dalam menentukan kualitas seseorang, baik dalam lingkungan pendidikan atau akademik maupun dalam lingkungan kerja. Oleh karena itu, untuk dapat mengetahui tingkat kecerdasan seseorang maka perlu diadakannya sebuah tes yang dapat mengukur kualitas orang tersebut. Tes IQ dapat memprediksi prestasi akademis siswa dan performansi kerja seorang pegawai. Selain itu materi matematika merupakan salah satu pelajaran yang menjadi dasar dari pengetahuan, berpikir logis merupakan hal utama yang menjadi focus dari mata pelajaran tersebut. Logika matematika adalah materi yang penting karena materi tersebut mempunyai

dasar matematis (Farida dan Muhtarom. 2022). Salah satu dari sekian jenis tes yang digunakan untuk mengukur atau memberi penilaian terhadap beberapa hal yang terkait dengan kemampuan atau kualitas seseorang adalah Tes Potensi Akademik atau biasa disingkat dengan TPA.

Tes Potensi Akademik (TPA) adalah sebuah tes yang bertujuan untuk mengetahui bakat dan kemampuan seseorang dibidang keilmuan (akademik). Tes ini juga sering dihubungkan dengan kecerdasan seseorang. Saat ini, selain untuk menyeleksi calon mahasiswa di Perguruan Tinggi, TPA juga telah menjadi tes standar dalam seleksi penerimaan Calon Pegawai Negeri Sipil (CPNS) dan juga rekrutmen karyawan swasta serta karyawan BUMN (Saputra dkk, 2016). Sejalan dengan hal di atas, (Rosyidin, 2016) menjelaskan tes psikologi yang merupakan nama lain dari TPA merupakan salah satu bentuk tes yang sering digunakan dalam pencarian kerja oleh perusahaan-perusahaan baik pemerintahan maupun swasta. Pada bidang pendidikan maupun dunia kerja sering TPA digunakan untuk mengukur dan menemukan SDM yang berkualitas. TPA merupakan tes psikologi yang dapat mengungkap apa yang telah dicapai seseorang secara intelektual (Bekti dkk, 2018).

Tes Potensi Akademik (TPA) adalah salah satu bentuk tes psikologi yang banyak digunakan dalam proses perekrutan tenaga kerja, tes bagi calon penerima beasiswa baik di instansi pemerintahan maupun perusahaan swasta. Tak hanya itu, beberapa universitas dalam seleksi penerimaan mahasiswa baru juga menjadikan TPA sebagai bagian dari proses seleksi. Selain itu dalam perekrutan Pegawai Negeri Sipil (PNS) juga harus melewati tes potensi akademik untuk menentukan pantas atau tidaknya mereka jadi PNS. Hal ini dikarenakan TPA dianggap penting untuk melihat proses berpikir seseorang. Tes Potensi Akademik adalah sebuah tes yang bertujuan untuk mengukur kemampuan seseorang dibidang akademik umum. Tes ini juga sering diidentikkan dengan tes kecerdasan seseorang (Taufiqurrohman, 2008). Menurut (Tim Presiden Eduka, 2018). Secara garis besar, TPA dibagi dalam 4 subtes yaitu tes bahasa (verbal), tes angka (numerik), tes logika, dan tes gambar (spasial), sedangkan menurut (Mudrika, 2010), TPA terdiri dari tes verbal, deret, numerik, logika analisa, dan gambar (Hanum, dkk, 2020). Tes verbal atau bahasa terbagi dalam 4 bentuk yaitu persamaan arti kata (sinonim), lawan kata(antonym), padanan hubungan kata (analogi), dan arti kata berbahasa Inggris. Sementara tes dalam bentuk gambar terdiri dari pencarian gambar yang berbeda dari sekumpulan gambar, lanjutan dari suatu seri gambar, serta pencarian pencerminan dan perputaran suatu gambar.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa TPA merupakan sebuah tes yang dapat mengukur tingkat kecerdasan seseorang dibidang akademik. Karena mengukur tingkat kecerdasan maka tinggi atau rendahnya nilai TPA seseorang sering dikaitkan dengan

tinggi atau rendahnya tingkat kecerdasan orang tersebut. Oleh karena itu sebelum memasuki hal yang baru baik itu dalam hal pekerjaan maupun tingkat pendidikan, seseorang harus diuji terlebih dahulu agar nantinya mereka mampu melaksanakan pekerjaan dengan maksimal. Selain itu, TPA memberikan peran penting dan merupakan syarat yang bertujuan untuk mengukur kemampuan dasar yang dapat memprediksi keberhasilan calon mahasiswa di perkuliahan. TPA dianggap sebagai tes seleksi penting untuk memilih atau menyeleksi calon mahasiswa terbaik dari semua peserta tes (Kartiko, 2018). Berdasarkan penjelasan tersebut, TPA mempunyai peranan yang sangat penting dalam menyeleksi calon mahasiswa terbaik dari hasil TPA dapat memprediksi apakah mahasiswa bisa berhasil diperguruan tinggi dan apakah bisa memenuhi standar yang sudah ditentukan oleh suatu lembaga perguruan tinggi tertentu.

Program Studi Pendidikan matematika Universitas katolik Weetebula perlu mempersiapkan dan membekali alumni dan calon alumninya untuk dapat bersaing di dunia kerja nantinya. Hal ini mendorong perlu dilakukannya kegiatan pelatihan penyelesaian soal TPA bagi alumni dan calon alumni Program Studi pendidikan Matematika.

Melihat pentingnya TPA di atas, maka Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Katolik Weetebula perlu mempersiapkan alumni dan calon alumninya agar dapat memahami dan dapat menyelesaikan TPA dengan baik. Hal ini perlu dilakukan agar alumni dan calon alumni Program Studi Pendidikan Matematika mampu menjawab tuntutan perekrutan dalam dunia kerja nantinya. Salah satu cara mempersiapkan alumni dan calon alumni Program Studi Pendidikan Matematika adalah dengan memberi pelatihan menyelesaikan soal TPA.

Setelah melakukan kegiatan pelatihan menyelesaikan soal TPA ini, diharapkan alumni dan calon alumni program studi pendidikan matematika dapat bersaing dalam perekrutan calon tenaga kerja baik di instansi swasta maupun di instansi pemerintah serta dapat bersaing dalam perekrutan PNS. Selain itu juga dengan memahami TPA, alumni dan calon alumni juga dapat bersaing dalam penerimaan beasiswa.

Metode

Pelaksanaan kegiatan pelatihan penyelesaian soal TPA bagi alumni dan calon alumni Program Studi Pendidikan Matematika dilakukan dengan menggunakan metode ceramah dan diskusi. Dalam pelaksanaan pelatihan, diselingi dengan beberapa ice breaker yang merupakan permainan atau kegiatan yang berfungsi untuk mengubah suasana kebekuan dalam kelompok (Said, 2010). Adapun kegiatan pelatihan yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Tahap Awal

- a) Persiapan soal TPA dan kunci jawaban yang bersumber dari buku TPA.

- b) Persiapan metode yang digunakan dalam pelaksanaan
 - c) Pembuatan jadwal pelatihan
 - d) Persiapan pelatih
 - e) Pengumuman pelatihan kepada alumni dan calon alumni Program Studi Pendidikan Matematika.
2. Tahap Pelaksanaan
 - a) Tes awal bagi alumni dan calon alumni sebelum melakukan pelatihan
 - b) Pelatihan dilakukan dengan memberi materi TPA, soal TPA dan penyelesaiannya.
 - c) Tes akhir bagi alumni dan calon alumni setelah melakukan pelatihan
 3. Pelaporan
 - a) Evaluasi pelaksanaan
 - b) Pembuatan laporan pengabdian kepada masyarakat

Adapun beberapa cara menyelesaikan soal TPA (Nasrullah dan Marlina, 2010) adalah sebagai berikut:

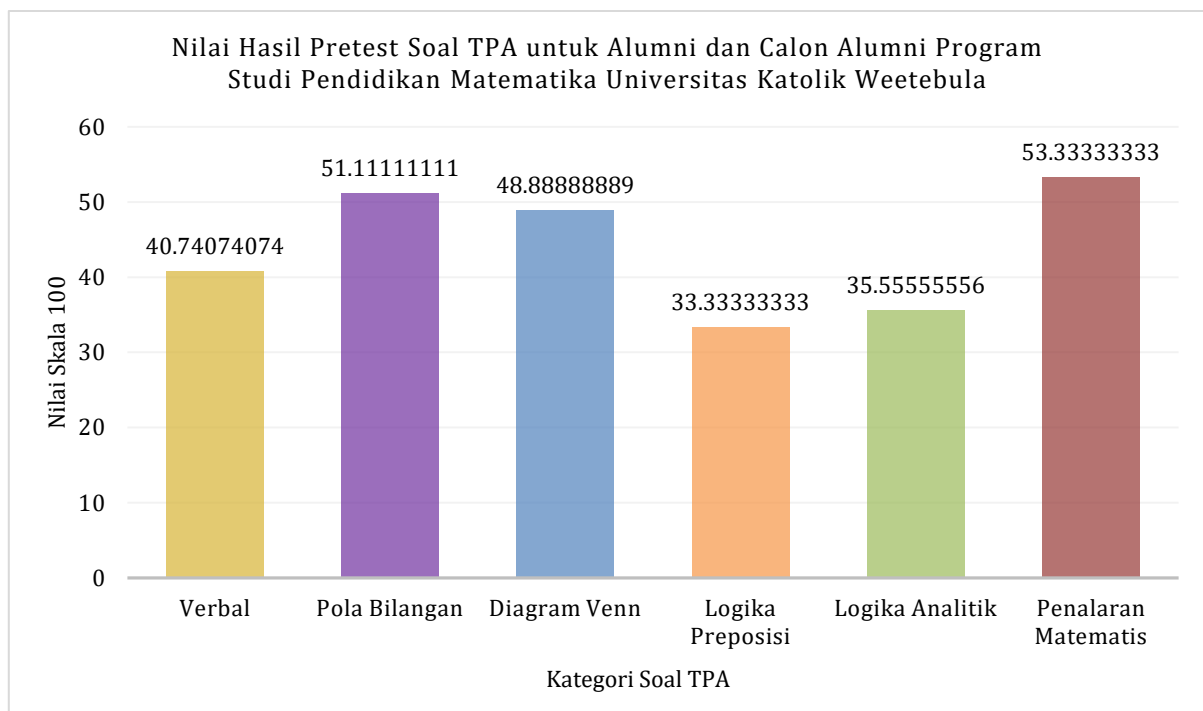
1. Dahulukan mengerjakan soal-soal yang lebih mudah. Ini merupakan trik lama yang dapat menyelamatkan waktu Anda dalam mengerjakan soal yang begitu banyak. Jadi, utamakan dan kerjakanlah soal yang lebih mudah.
2. Soal-soal yang keluar dari Tes Potensi Akademik adalah soal-soal yang mungkin sudah Anda pelajari ketika sekolah atau kuliah seperti matematika, bahasa Indonesia, dan bahasa Inggris. Baca dan pelajarilah pelajaran tersebut.
3. Anda juga dapat memperoleh tambahan pengetahuan yang lebih banyak dengan cara menonton berita dan membaca koran.
4. Belilah buku yang berisi kisi-kisi atau bentuk-bentuk soal Tes Potensi Akademik. Dengan demikian, Anda akan dengan mudah mengerjakan soal-soal Tes Potensi Akademik yang sebenarnya.

Pembahasan

Kegiatan pelatihan menyelesaikan soal TPA bagi Alumni dan Calon Alumni Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Katolik Weetebula ini dilakukan pada bulan desember 2023. Kegiatan ini berlangsung di Universitas Katolik Weetabula. Kegiatan ini dihadiri oleh Alumni dan Calon Alumni Universitas Katolik Weetebula. Kegiatan pertama yang dilakukan dengan menyelesaikan soal *pretest* yang terdiri dari 40 nomor soal. Materi *pretest* TPA yang digunakan dalam soal *pretest* di sesuaikan dengan aspek – aspek yang terdapat dalam soal TPA. Jenis soal yang digunakan adalah soal pilihan ganda. kategori soal tpa yang digunakan dalam *pretest* ini adalah verbal nomor 1 sampai nomor 15, pola barisan bilangan nomor 16 sampai nomor 20, diagram venn nomor 21 sampai nomor 25, logika proposisi nomor 26 sampai nomor 30, logika analitik nomor 31 sampai nomor 35, penalaran matematis nomor 36 sampai nomor 40.

Soal kategori verbal berjumlah 15 butir soal, soal kategori pola barisan bilangan berjumlah 5 butir soal, soal kategori diagram venn berjumlah 5 butir soal, soal kategori logika proposisi berjumlah 5 butir soal, soal kategori logika analitik berjumlah 5 butir soal dan soal kategori penalaran matematis berjumlah 5 butir soal,

Pretest dilakukan untuk mengukur kemampuan awal Alumni dan Calon Alumni Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Katolik Weetebula. Setelah melakukan *pretest*, kemudian hasil jawaban diperiksa untuk diberi penilaian. Cara melakukan penilaian adalah dengan menggunakan rumus: $\frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor total}} \times 100$. Rumus ini digunakan untuk memberi nilai pada setiap kategori soal TPA. Setelah mendapatkan nilai masing-masing kategori dari setiap peserta, kemudian dihitung nilai rata-rata untuk setiap kategori soal TPA. Rata-rata nilai hasil *pretest* dari masing-masing kriteria soal TPA adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Diagram Hasil *Pretest* soal TPA Alumni dan Calon Alumni Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Katolik Weetebula

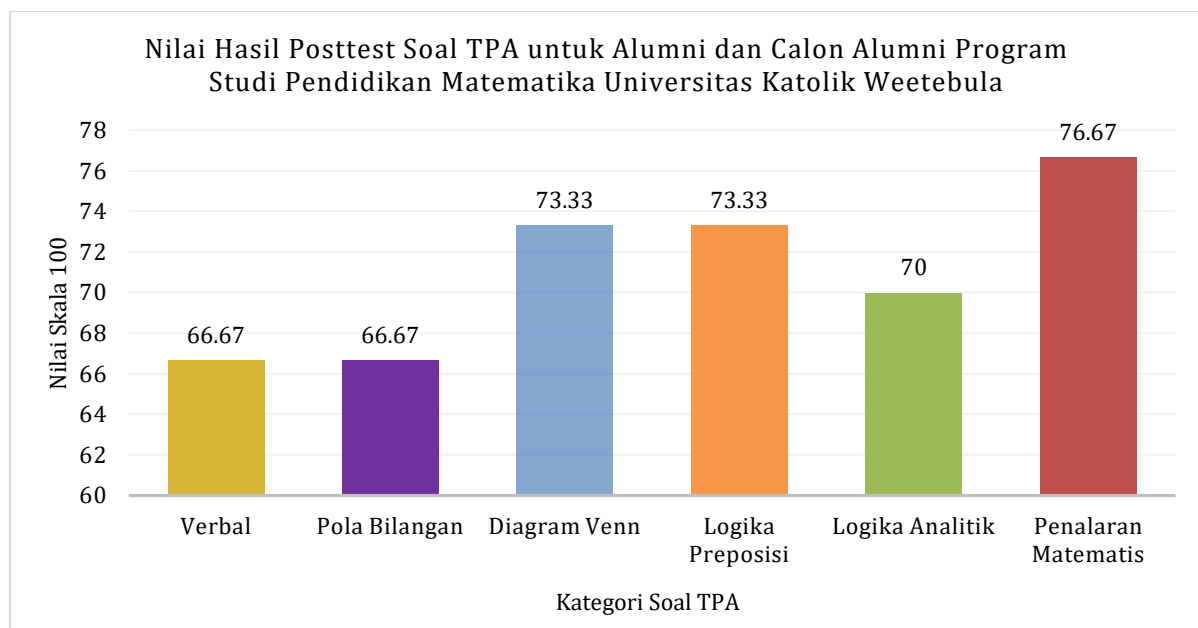
Dari diagram pada Gambar 1 di atas, dapat dilihat bahwa nilai rata-rata hasil *pretest* untuk kategori verbal adalah 40,74, nilai rata-rata untuk kategori Pola Bilangan adalah 51,11, nilai rata-rata untuk kategori diagram venn adalah 48,89, nilai rata-rata untuk kategori logika preposisi adalah 33,33, nilai rata-rata untuk kategori logika analitik adalah 35,55 dan nilai rata-rata untuk kategori penalaran matematis adalah 53,33.

Setelah melakukan *pretest* selanjutnya dilakukan pelatihan menyelesaikan soal TPA bagi Alumni dan Calon Alumni Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Katolik Weetebula. Pelatihan dilakukan dengan metode ceramah dan diskusi. Dalam pelatihan, peserta

diajarkan tips dan cara menyelesaikan soal TPA untuk kategori verbal, kategori pola barisan bilangan, kategori diagram venn, kategori logika proposisi, kategori logika analitik dan kategori penalaran matematis. Pada saat pelatihan, nara sumber memberi pelatihan lebih untuk jenis soal yang dirasa sulit oleh peserta. Kegiatan pelatihan berjalan dengan baik, terjadi interaksi anatara narasumber dengan peserta, maupun interaksi diantara peserta dengan peserta lainnya. Selain penjelasan yang diberikan oleh narasumber, terdapat pula peserta yang memberi penjelasan kepada peserta lain.

Setelah melakukan pelatihan, selanjutnya dilakukan *posttest* untuk mengukur kemampuan akhir peserta pelatihan. Soal *posttest* terdiri dari 6 kategori yang sama dengan soal *pretest*. Soal kategori verbal berjumlah 15 butir soal, soal kategori pola barisan bilangan berjumlah 5 butir soal, soal kategori diagram venn berjumlah 5 butir soal, soal kategori logika proposisi berjumlah 5 butir soal, soal kategori logika analitik berjumlah 5 butir soal dan soal kategori penalaran matematis berjumlah 5 butir soal. Soal *posttest* berjenis pilihan ganda.

Berikut adalah hasil *posttest* dalam menyelesaikan soal TPA bagi Alumni dan Calon Alumni Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Katolik Weetebula.



Gambar 2. Diagram Hasil *Posttest* soal TPA Alumni dan Calon Alumni Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Katolik Weetebula

Dari diagram pada Gambar 2 di atas, dapat dilihat bahwa nilai rata-rata hasil *posttest* untuk kategori verbal adalah 66,67, nilai rata-rata untuk kategori Pola Bilangan adalah 66,67, nilai rata-rata untuk kategori diagram venn adalah 73,33, nilai rata-rata untuk kategori logika preposisi adalah 73,33, nilai rata-rata untuk kategori logika analitik adalah 70 dan nilai rata-rata untuk kategori penalaran matematis adalah 76,67.

Perbandingan hasil *pretest* dan *posttest* menunjukkan bahwa terjadi peningkatan nilai rata-rata untuk setiap kategori soal TPA. Hasil ini memberikan gambaran bahwa terdapat peningkatan pemahaman terhadap soal TPA bagi Alumni dan Calon Alumni Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Katolik Weetebula. Pelatihan ini dapat dijadikan bahan pembelajaran bagi Alumni dan Calon Alumni Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Katolik Weetebula dalam mempersiapkan diri mengikuti berbagai jenis seleksi setelah mereka masuk dalam dunia kerja.

Kesimpulan

Hasil *posttest* menunjukkan bahwa terjadi peningkatan nilai rata-rata untuk setiap kategori soal TPA. Hal ini menunjukkan terjadi peningkatan pemahaman terhadap penyelesaian soal TPA.

Ucapan Terimakasih

Terlaksannya kegiatan pelatihan menyelesaikan soal TPA bagi Alumni dan Calon Alumni Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Katolik Weetebula ini tidak terlepas dari dukungan pihak lain, oleh karena itu kami sangat bersyukur dan berterima kasih kepada LPPM Universitas Katolik Weetebula yang telah memberikan dana dalam kegiatan ini. Selain itu juga kami berterima kasih kepada mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Katolik Weetebula yang telah ikut membantu sehingga kegiatan ini dapat berjalan sesuai dengan rencana.

Daftar Pustaka

- Bekti, dkk. (2018). Peningkatan Potensi Siswa Melalui Pelatihan Test Potensi Akademik (TPA). Jurnal Abdimas PHB. No. 2. Vol. 1. Hal 98 – 104. P-ISSN: 2598-9030. E-ISSN: 2614-056X.
- Farida dan Muhtarom. (2022). Pelatihan Tes Potensi Akademik (TPA) Logika Untuk SBMPTN dan Memasuki Dunia Kerja Bagi Siswa SMK Muhammadiyah 1 Sukoharjo. Abdi Pandawa- Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM). Vol. 2. No. 1. Hal 13 – 20. E-ISSN 2797-6874.
- Hanum, dkk. (2020). Mengabdikan untuk Kemajuan Masyarakat Indonesia PEMBINAAN TES POTENSI AKADEMIK BAGI GURU DAN SISWA SMA INDERALAYA. Jurnal Pengabdian Sriwijaya. Vol 8. No. 1. Hal 965 – 970. DOI: <https://doi.org/10.37061/jps.v8i1.12415>.
- Kartiko. (2018). Peningkatan Potensi Siswa Melalui Pelatihan Test Potensi Akademik (TPA). Jurnal Abdimas PHB, vol. 1, no. 2, hal 98–104.
- Mudrika, N, (2010), Latihan Soal Tes Potensi Akademik (Tpa) / Tes Bakat Skolastik (Tbs) 2010 <https://nafismudrika.files.wordpress.com/2010/03/tpa-102.pdf>, diunduh 10 Juli 2023.
- Nasrullah. R dan Marlina. L (2010). Rahasia Sukses TPA. CPNS, BUMN, Swasta dan Pascasarjana. Penerbit Puspa Swara, Anggota IKAPI. Cetakan 1 – Jakarta. ISBN: 978 – 8454 – 01 – 8.

- Rosyidin, P. (2016). Super TPA OTO BAPPENAS. Penerbit: Tangga Pustaka. ISBN: 9789790831155.
- Said. M. (2010). 80+ Ice Breaker Games: Kumpulan Permainan Penggugah Semangat. Penerbit Andi Offset Yogyakarta.
- Saputra, M. H. Y., Arthana I. K. R., dan Santyadiputra G. S.,(2016). Aplikasi Simulasi Bank Soal Tes Potensi Akademik (TPA) Berbasis Multi Platform. Jurnal Sains dan Teknol., vol. 5, no. 2, hal. 823–832, doi: 10.23887/jst-undiksha.v5i2.8621.
- Taufiqurrohman. (2008). e-book Panduan TPA. <https://www.studocu.com/id/document/universitas-pembangunan-panca-budi/sosial-sains/latihan-soal-tpa-dengan-kunci-jawaban-bumn/39233111> (diakses 4 Juni 2023).
- Tim Presiden Eduka. (2018). Update Bank Soal Psikotes TPA TBS. Penerbit: Genta Smart Publisher.ISBN : 978-602-5585.