

**MEASUREMENT OF INTELLIGENCE QUOTIENTS (IQ) TO INCREASE
ADOLESCENT SELF-UNDERSTANDING IN KOBEBESA VILLAGE**

Erly Oviane Malelak^{*}, Benediktus Labre, Arsyah A. Huan

Bimbingan dan Konseling Kristen, Institut Agama Kristen Negeri Kupang
Jl. Tajoin Tuan, Kec. Maulafa, Kota Kupang, Nusa Tenggara Timur

*Email: malelakerly@gmail.com

(Diterima 11-02-2022; Disetujui 26-02-2022)

ABSTRAK

Sepanjang rentang kehidupan manusia terdapat tugas perkembangan yang perlu diantarkan. Pemahaman diri yang baik membuat individu mengenal kelebihan dan kelemahannya, serta memanfaatkan potensi dirinya dalam mengatasi kelemahan yang menjadi hambatan dalam mencapai tugas perkembangan. Perlu adanya pemahaman akan tingkat intelegensi/IQ. Kobebesa merupakan salah satu desa di kabupaten Timur Tengah Selatan, provinsi NTT dengan akses jalan yang sangat terbatas. Hal ini berdampak bagi remaja ketika bersekolah. Setiap harinya mereka berjalan berkilo-kilo meter dengan letak geografis yang berbukit-bukit untuk mencapai sekolah. Hal ini menjadi tantangan bagi remaja di desa tersebut. Remaja perlu mengenal potensi dirinya dengan baik sehingga mereka dapat melalui tantangan tersebut, serta menjadikannya sebagai motivasi dalam pengembangan diri dan pencapaian kesuksesan. Hal inilah yang melatar belakangi diadakannya kegiatan pengabdian tentang kecerdasan dan pengukuran tes kecerdasan (IQ) pada remaja di desa Kobebesa. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan oleh dosen dan mahasiswa program studi Bimbingan dan Konseling Kristen, Institut Agama Kristen Negeri (IAKN) Kupang, di desa Kobebesa pada tanggal 2 Desember 2021. Sasaran kegiatan adalah remaja. Berdasarkan hasil tes IQ diketahui kategori Tinggi sebanyak 1 orang (5%), di atas Rata-rata sebanyak 2 orang (10%), Normal 4 orang (20%), dan Rendah Sekali sebanyak 13 orang (65%). Hasil tes ini menunjukkan bahwa skor IQ dengan kategori Rendah Sekali lebih mendominasi. Saran yang dapat diberikan yaitu: 1) Hasil tes IQ dapat dijadikan rujukan bagi guru bimbingan dan konseling dalam memberikan layanan yang sesuai dengan kebutuhan siswa; 2) Perlu dilakukan kegiatan pengabdian berupa seminar tentang kiat berprestasi sebagai tindak lanjut dari kegiatan pengabdian ini.

Kata kunci: tes IQ, kecerdasan, intelegensi, remaja, pemahaman diri

ABSTRACT

Throughout the human life span, there are developmental tasks that need to be addressed. Good self-understanding allows individuals to recognize their strengths and weaknesses, and utilize their potential in overcoming weaknesses that become obstacles in achieving developmental tasks. There needs to be an understanding of the level of intelligence/IQ. Kobebesa is one of the villages in the Timor Tengah Selatan, NTT province with very limited road access. This has an impact on teenagers when they go to school. Every day they walk kilometers with a mountainous geographical location to reach the school. This is a challenge for the teenager in the village. Teenagers need to know their potential well so that they can go through these challenges, and make it a motivation for self-development and achieving success. This is the background for holding service activities about intelligence and measuring intelligence tests (IQ) for adolescents in Kobebesa village. Community service activities were carried out by Lecturers and Students of the Christian Guidance and Counseling Study Program, State Christian Institute (IAKN) Kupang, in the village of Kobebesa on December 2, 2021. The target of the activity was a teenager. Based on the results of the IQ test, it is known that the High category is 1 person (5%), Above Average is 2 people (10%), Normal 4 people (20%), and Very Low is 13 people (65%). The results of this test indicate that the IQ score with the Low Once category dominates. Suggestions that can be given are: 1) IQ test results can be used as a reference for guidance and counseling teachers in providing services according to student needs; 2) Service activities need to be carried out in the form of seminars on achievement tips as a follow-up to this service activity.

Keywords: IQ test, intelligence, teenager, self-understanding

PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan salah satu fase dalam rentang kehidupan. Remaja merupakan masa transisi dari masa anak-anak ke masa dewasa awal dan mencapai kematangan mental, emosional, sosial dan fisik, serta merupakan periode penting dalam rentang kehidupan manusia serta merupakan masa transisi yang dapat diarahkan kepada perkembangan masa dewasa yang sehat (Saputro, 2017). Kategori usia remaja pada umumnya dimulai pada usia 12 atau 13 tahun dan berakhir pada usia akhir belasan tahun atau awal dua puluhan tahun (Papalia & Olds, dalam Jahja, 2012). Individu pada usia remaja awal biasanya menempuh pendidikan di jenjang sekolah menengah pertama, sedangkan remaja madya berada pada jenjang sekolah menengah atas.

Pada sepanjang rentang kehidupan manusia terdapat tugas perkembangan yang perlu diantaskan. Ada 9 kategori tugas perkembangan remaja menurut Luella Cole (Jahja, 2012), yaitu kematangan emosional, pemantapan minat terhadap lawan jenis, kematangan sosial, mandiri, kematangan intelektual, mandiri dalam pemilihan karier, mampu memanfaatkan waktu dengan efektif, memiliki falsafah hidup, dan mampu mengidentifikasi diri.

Terentaskan atau tidaknya tugas perkembangan seseorang pada setiap siklus kehidupan dipengaruhi oleh berbagai faktor pendukung dan faktor penghambat. Baik faktor dari dalam diri individu tersebut, atau dari luar diri individu. Pada usia remaja, hambatan-hambatan yang timbul dapat diatasi melalui pemahaman diri yang baik. Remaja dengan pemahaman diri yang baik akan mengenal kelebihan dan kelemahan yang dimilikinya, mampu memanfaatkan kelebihannya untuk menutupi kelemahannya serta memanfaatkan potensi dirinya dalam mengatasi berbagai hambatan dalam mencapai tugas perkembangan.

Hasil riset menunjukkan bahwa terdapat korelasi pemahaman diri dengan berbagai aspek kehidupan, diantaranya terdapat pengaruh antara pemahaman diri terhadap sikap mandiri (Amin, 2019), tanggungjawab (Kurniasih et al., 2020), dan kesukaan minat memilih jurusan (Yustiana et al., 2014).

Pemahaman diri yang baik tidak terjadi dengan sendirinya. Remaja yang berada pada bangku sekolah membutuhkan bantuan guru bimbingan dan konseling untuk mencapai pemahaman diri yang baik. Terdapat berbagai layanan bimbingan dan konseling yang dapat digunakan untuk menumbuhkan dan meningkatkan pemahaman diri. Salah satu pemahaman diri yang perlu dimiliki yaitu pemahaman akan tingkat intelegensi (IQ) yang dimiliki.

Intelegensi merupakan kemampuan mental umum untuk belajar, menerapkan pengetahuan dan memanipulasi lingkungan, serta kemampuan untuk berfikir abstrak (Bainbridge dalam Yustiana et al., 2014). Intelegensi menjadi salah satu faktor penentu kesuksesan seseorang. Menjadi salah satu faktor tidak menjamin bahwa seseorang dengan IQ yang tinggi pasti akan mencapai kesuksesan. Terdapat fenomena di mana orang dengan IQ yang tinggi tidak mencapai kesuksesan, demikian juga sebaliknya orang dengan IQ yang rendah atau sedang dapat mencapai kesuksesan dalam hidupnya. Oleh karena itu remaja perlu mengetahui tingkat IQnya sehingga jika ia memiliki IQ yang rendah ia dapat berusaha agar tetap berprestasi. Demikian pula sebaliknya, remaja dengan IQ yang tinggi akan tetapi prestasi belajarnya rendah, bisa disebabkan karena belum adanya pemahaman diri tentang tingkatan IQ yang dimilikinya, maka hal ini dapat menjadi acuan untuk perbaikan dirinya.

Bagi remaja yang sedang mengenyam bangku pendidikan, standar kesuksesan remaja ialah berprestasi dalam pendidikannya. IQ merupakan salah satu faktor pendukung tinggi rendahnya prestasi belajar siswa. IQ memiliki pengaruh terhadap prestasi belajar (Pratama, 2015), siswa yang memiliki IQ tinggi cenderung tampil lebih baik di sekolah daripada mereka yang memiliki skor IQ yang lebih rendah (Coyle & Pillow, 2008), nilai siswa di sekolah, kinerja, prestasi kerja, pendapatan dan aspek lain yang mempengaruhi kesuksesan dalam hidup (Gottfredson, 2004; Herrnstein & Murray, 1994), dan IQ memiliki pengaruh terhadap kinerja seseorang (Mamangkey et al., 2018; NST, 2015).

Kobebesa merupakan salah satu desa di kabupaten Timur Tengah Selatan, provinsi Nusa Tenggara Timur. Akses jalan di desa Kobebesa masih sangat terbatas. Hal ini berdampak pada remaja atau pelajar ketika bersekolah. Setiap harinya mereka berjalan berkilo-kilo meter untuk mencapai sekolah. Ditambah dengan letak geografis yang berbukit-bukit. Hal ini dapat menjadi tantangan tersendiri bagi remaja di desa tersebut.

Oleh karena itu, remaja perlu mengenal potensi dirinya dengan baik sehingga mereka dapat melalui tantangan tersebut, serta menjadikannya sebagai motivasi dalam pengembangan diri dan pencapaian kesuksesan. Hal inilah yang melatar belakangi tim pengabdian untuk melaksanakan sosialisasi tentang kecerdasan dan pengukuran tes kecerdasan (IQ) pada remaja di desa Kobebesa.

BAHAN DAN METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan oleh dosen dan mahasiswa program studi Bimbingan dan Konseling Kristen, Institut Agama Kristen Negeri (IAKN)

Kupang. Kegiatan pengabdian dilaksanakan di Desa Kobebesa, dengan jarak perjalanan sejauh 152 KM dari Kota Kupang, dengan akses jalan yang sebagian masih pengerasan dan berlubang-lubang. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 2 Desember 2021, pukul 09.00-12.00. Sasaran kegiatan adalah remaja yang duduk di bangku SMP dan SMA.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui beberapa tahap dan metode berikut:

a) Observasi awal

Observasi awal bertujuan untuk melakukan *need assesment*. Juga dilakukan wawancara terhadap kepala sekolah dan pihak gereja untuk mendapatkan data kebutuhan remaja di desa tersebut.

b) Kolaborasi dengan stakeholder lain

Kolaborasi dilakukan dengan pihak sekolah dan gereja. Pihak sekolah memfasilitasi agar siswa yang terlibat dalam kegiatan pengabdian diberikan izin untuk mengikuti kegiatan pengabdian. Pihak gereja menghimpun remaja pada pada gereja tersebut, dan menyediakan sarana pra sarana yang menunjang pelaksanaan pengabdian.

c) Pelaksanaan kegiatan

Kegiatan dilaksanakan di gedung Gereja Efrata Kobebesa, Klasis Amanubat Timus Selatan. Adapun rangkaian kegiatan yaitu:

- 1) Kegiatan diawali dengan sosialisasi tentang kecerdasan/inteligensi, hal ini bertujuan memberikan pemahaman kepada remaja tentang kecerdasan dan jenis-jenis kecerdasan.
- 2) *Ice breaking*, bertujuan untuk mencairkan suasana dan membuat peserta yang akan mengikuti tes merasa lebih rileks.
- 3) Penjelasan pengisian instrumen tes inteligensi. Dilakukan oleh tester yang juga merupakan pengabdian.
- 4) Pelaksanaan tes inteligensi.
- 5) Penjelasan hasil tes inteligensi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian yang dilaksanakan yaitu tes intelegensi (IQ). Kegiatan ini dimaksudkan untuk mengukur tingkat intelegensi remaja di desa Kobebesa. Jenis tes IQ yang digunakan ialah Raven Progressive Matrices. Raven Progressive Matrices merupakan tes non-verbal yang dirancang untuk mengukur kemampuan untuk mengerti dan melihat

hubungan antara bagian-bagian gambar yang disajikan serta mengembangkan pola berpikir yang sistematis.

Raven's Progressive Matrices (RPM) test merupakan salah satu tes kecerdasan standar yang memiliki bentuk *multiple choice* yang disajikan secara visual yaitu analogi dari persoalan pada bidang geometri di mana matriks ini disajikan dengan salah satu dari entrinya dihilangkan, dan entri yang hilang harus dipilih dengan benar dari satu set pilihan jawaban yang telah ditentukan. Tes ini pertama kali dikembangkan oleh Dr. John C. Raven pada tahun 1936.

Tes ini sebagian besar mengukur "*general factor*", sedangkan sebagian kecil mengukur "*spatial aptitude*", "*inductive reasoning*", dan "*perceptual accuracy*". Penyusunan soal bertingkat dari soal-soal yang mudah ke soal-soal yang sukar. Pada tingkat awal, soal-soal membutuhkan kecermatan untuk membedakan. Pada tingkat lebih lanjut, soal-soal membutuhkan kemampuan berpikir analogis dan logis.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan pada pukul 09.00 hingga 12.00. Rangkaian kegiatan meliputi sosialisasi tentang kecerdasan, jenis-jenis kecerdasan dan tingkatan IQ. Peserta yang mengikuti kegiatan sosialisasi tidak hanya para remaja, tetapi juga para orang tua, jemaat dan pemuda.

Kegiatan selanjutnya yaitu pelaksanaan tes IQ dilakukan dengan durasi waktu adalah 40 menit. Rangkaian kegiatan tes IQ meliputi pelaksanaan *ice breaking*, pembagian lembaran tes IQ, dan pembacaan hasil tes IQ. Adapun peserta yang mengikuti tes ini berjumlah 20 peserta.

Peserta merupakan siswa pada jenjang Sekolah Menengah Pertama dan Sekolah Menengah Atas di SMP Negeri Oinlasi dan SMA Negeri Kie.



Gambar 1. Kegiatan *Ice Breaking* Sebelum Tes IQ oleh Tester



Gambar 2. Penjelasan Pengisian Tes IQ oleh Tester



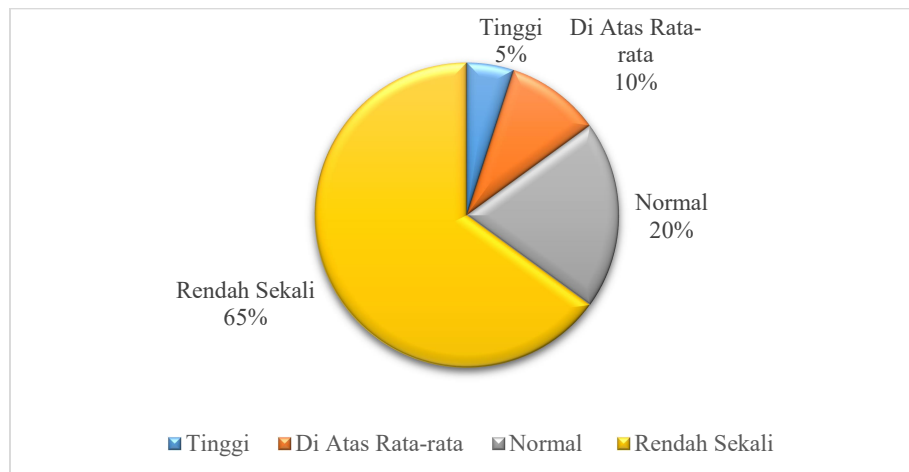
Gambar 3. Pelaksanaan Tes IQ

Hasil tes IQ yang dilakukan pada 20 orang remaja di desa Kobebesa dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Tes IQ

No	Inisial Remaja	Skor IQ	Kategori
1	GES	112	Tinggi
2	AN	92	Di atas rata-rata
3	ATm	92	Di atas rata-rata
4	NS	86	Normal
5	ATe	85	Normal
6	WS	82	Normal
7	MJS	81	Normal
8	FS	76	Rendah Sekali
9	RS	75	Rendah Sekali
10	MS	75	Rendah Sekali
11	ArN	72	Rendah Sekali
12	HS	65	Rendah Sekali
13	AnS	65	Rendah Sekali
14	MB	65	Rendah Sekali
15	MS	65	Rendah Sekali
16	JS	65	Rendah Sekali
17	ANa	65	Rendah Sekali
18	YT	65	Rendah Sekali
19	DN	62	Rendah Sekali
20	SS	60	Rendah Sekali

Gambaran persentase hasil tes IQ dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 1. Persentase Hasil Tes IQ

Berdasarkan hasil tes IQ diketahui kategori Tinggi sebanyak 1 orang (5%), di Atas Rata-rata sebanyak 2 orang (10%), Normal 4 orang (20%), dan Rendah Sekali sebanyak 13 orang (65%). Data hasil tes ini menunjukkan bahwa skor IQ dengan kategori Rendah Sekali lebih mendominasi.

Inteligensi merupakan: 1) kemampuan menyesuaikan diri dengan lingkungan, beradaptasi dengan situasi-situasi baru atau menghadapi situasi-situasi yang sangat beragam; 2) kemampuan untuk belajar atau kapasitas untuk menerima pendidikan; dan 3) kemampuan untuk berpikir secara abstrak, menggunakan konsep abstrak dan menggunakan secara luas simbol-simbol dan konsep-konsep (Phares, 1998). Tes kecerdasan memungkinkan kita untuk menghitung IQ seseorang. IQ adalah harga numerik yang memungkinkan kita membuat perbandingan pada tingkat kecerdasan seseorang.

Inteligensi sangat mempengaruhi perkembangan individu. Hal ini terlihat dari kemampuan dalam melalui kesehariannya dan dalam penyelesaian masalah (Shaleh, 2008). Anak dengan tingkat IQ di atas rata-rata akan lebih mudah menyelesaikan tugas dibanding dengan anak dengan tingkat IQ di bawah rata-rata.

Tinggi rendahnya IQ seseorang sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor, yaitu faktor genetik, gizi dan lingkungan (Boeree, 2003).

1. Genetik

Salah satu faktor yang paling menentukan kecerdasan seorang anak adalah keturunan (herediter). Menurut dr. Bernard Devlin dari Fakultas Kedokteran Universitas Pittsburg, AS, faktor genetik memiliki peran sebesar 48% dalam membentuk IQ anak. Menurutnya, kualitas otak janin adalah “bibit” atau “benih” yang

berasal dari ayah dan ibunya, yaitu berupa gen-gen yang terdapat pada kromosom dalam sel sperma dan sel telur. Jadi jika kualitas sel telur dan sel sperma bagus, bisa diharapkan kualitas dari pembuahannya juga akan bagus (Kasdu, 2004).

2. Gizi

Gizi dan nutrisi yang diberikan sejak masa prenatal hingga masa kanak-kanak sangat mempengaruhi perkembangan IQ anak. Gizi dan nutrisi yang diberikan berupa kacang-kacangan, telur, sayuran hijau, daging-dagingan, ikan, buah, dan ASI eksklusif (Malelak & Taneo, 2021).

3. Lingkungan

Lingkungan sangat mempengaruhi perkembangan inteligensi seseorang anak, termasuk *ketika* masih dalam kandungan ibunya. Ini dimaksudkan agar orangtua berupaya memberi “iklim” tumbuh kembang sebaik mungkin sejak anak dalam kandungan agar kecerdasannya berkembang optimal. Mengingat begitu banyaknya sel saraf yang dibawa sejak lahir, berarti ada banyak juga sel di otak yang dapat dipakai untuk menerima informasi dan mempelajari sesuatu. Hal ini berarti akan lebih banyak informasi yang bisa diterima dan kemampuan otak anakpun akan berkembang lebih optimal (Kasdu, 2004).

Selain itu, lingkungan sekolah juga mempengaruhi perkembangan inteligensi seseorang. Anak-anak yang tidak mendapatkan pendidikan formal dalam jangka waktu yang lama akan mengalami penurunan IQ. Hal ini berdasarkan hasil studi terhadap anak-anak di Afrika Selatan yang mengalami penundaan bersekolah selama empat tahun menemukan adanya penurunan IQ sebesar lima poin pada setiap tahun penundaan. Anak yang tetap belajar di sekolah akan memiliki nilai IQ yang lebih tinggi dibanding dengan mereka yang *drop out*. Untuk setiap tahun sekolah, terdapat peningkatan IQ sekitar 3,5 poin (Gunawan, 2006).

Individu tidak dilahirkan dengan IQ yang tidak dapat berubah, tetapi IQ menjadi stabil setelah secara bertahap selama masa kanak-kanak dan hanya berubah sedikit setelah itu (Loekito, 2004). Oleh karena itu, berdasarkan hasil tes IQ yang dilakukan pada remaja di Desa Kobebesa, masih ada sedikit kesempatan bagi remaja-remaja tersebut untuk mengalami perubahan IQ.

Dalam pendidikan, hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara IQ dengan hasil belajar. Semakin tinggi skor IQ seseorang maka akan semakin tinggi hasil belajar yang diperoleh (Putra dan Sucitra, 2015). IQ hanya merupakan

salah satu faktor penentu kesuksesan seseorang, masih banyak faktor lainnya yang mempengaruhi kesuksesan seseorang.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil tes IQ diketahui kategori Tinggi sebanyak 1 orang (5%), di Atas Rata-rata sebanyak 2 orang (10%), Normal 4 orang (20%), dan Rendah Sekali sebanyak 13 orang (65%). Data hasil tes ini menunjukkan bahwa skor IQ dengan kategori Rendah Sekali lebih mendominasi. Berdasarkan hasil tes IQ adapun beberapa saran yang dapat diberikan yaitu:

1. Hasil tes IQ dapat dijadikan rujukan bagi guru bimbingan dan konseling dalam memberikan layanan yang sesuai dengan kebutuhan siswa.
2. Perlu dilakukan kegiatan pengabdian berupa seminar tentang kiat berprestasi sebagai tindak lanjut dari kegiatan pengabdian ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian mengucapkan terima kasih kepada Rektor IAKN Kupang, Kepala LP2M yang telah mendukung melalui pemberian dana untuk pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Terima kasih juga disampaikan kepada Kepala SMP Negeri Oinlasi dan SMA Negeri Kie, Ketua Majelis Jemaat Efrata Kobebesa, Aparat Desa, peserta kegiatan pengabdian dan berbagai pihak lainnya yang mendukung terlaksananya kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin, N. S. (2019). Pengaruh Pemahaman Diri Terhadap Sikap Mandiri Siswa Pada Smp Negeri 3 Monta. *Guiding World (Bimbingan Dan Konseling)*, 2(2), 47–55. <https://doi.org/10.33627/gw.v2i2.267>
- Boeree, G.C. (2003). Intelligence and IQ. Shippensburg University in website <http://webpace.ship.edu/cgboer/intelligence.html>
- Gottfredson, L. S. (2004). Intelligence: Is It the Epidemiologists' Elusive "Fundamental Cause" of Social Class Inequalities in Health? *Journal of Personality and Social Psychology*, 86(1), 174–199. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.86.1.174>.
- Gunawan, A. W. (2006). *Genius Learning Strategy: Petunjuk Praktis untuk Menerapkan Accelerated Learning*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Herrnstein, R. J., & Murray, C. A. (1994). *The bell curve: Intelligence and class structure in American life*. Free Press.
- Jahja, Yudrik. (2012). *Psikologi Perkembangan. Edisi 2*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Coyle, T. R., & Pillow, D. R. (2008). SAT and ACT predict college GPA after removing g. *Intelligence*, 36(6), 719–729. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2008.05.001>

- Kasdu.2004. Gizi Ibu Hamil Agar Bayi Cerdas.Jakarta: Batavia Press.
- Kurniasih, V. W., Fitriyah, F. K., Hidayat, M. T., & Sunanto. (2020). Hubungan Pemahaman Diri Terhadap Rasa Tangung Jawab: Sebuah Survey pada Anak Usia Dini di Kota Surabaya. *Child Education Journal*, 2(2), 98–105. <https://doi.org/10.33086/cej.v2i2.1672>
- Malelak, E. O., & Taneo, J. (2021). Peran Orang Tua Terhadap Anak-Anak Gifted. *Journal of Social Studies*, 1(1), 13–24.
- Mamangkey, L. A. G., Tewal, B., Trang, I., Sam, U., & Manado, R. (2018). Pengaruh Kecerdasan Intelektual (Iq), Kecerdasan Emosional (Eq), Dan Kecerdasan Sosial (Sq) Terhadap Kinerja Karyawan Kantor Wilayah Bank Bri Manado. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 6(4), 3208–3217. <https://doi.org/10.35794/emba.v6i4.21294>
- NST, N. A. S. (2015). Pengaruh Intelligence Quotient (Iq) terhadap Kinerja Karyawan (Studi Kasus pada Bank Rakyat Indonesia Unit Pasir Pengaraian 1)”. *Jurnal Mahasiswa Prodi Manajemen UPP*.
- Phares, E. J. (1988) *Introduction to personality 2nd edition Scott*. Foresman and Company, Glenview, IL.
- Pratama, A. T. (2015). Hubungan Intelligence Quotient (Iq) Terhadap Capaian Prestasi Belajar Biologi Sma Kota Medan. *Biosel: Biology Science and Education*, 4(2), 1. <https://doi.org/10.33477/bs.v4i2.534>
- Saputro, Z. khamim. (2017). Aplikasi: Jurnal aplikasi ilmu-ilmu agama (memahami ciri dan tugas perkembangan masa remaja). *Jurnal Aplikasi Ilmu Ilmu Agama, Volume 17*(No 1), 25–32.
- Sarwono, S. Wirawan. (2002). *Psikologi Remaja: Edisi Revisi*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Thomas R.CoyleDavid R.Pillow. 2008. SAT and ACT predict college GPA after removing g. *Intelligence*, 36(6), 719–729<https://doi.org/10.1016/j.intell.2008.05.001>.
- Yaumi dan Ibrahim. (2013). *Pembelajaran Berbasis Kecerdasan Jamak*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Yustiana, N., Holilulloh, & Nurmalisa, Y. (2014). Pengaruh Pemahaman Diri Terhadap Kesesuaian Minat Memilih Jurusan. *Jurnal Kultur Demokrasi*.