

**INTERKORELASI KECERDASAN NATURALISTIK DAN *THE NEW ENVIRONMENTAL PARADIGM* (NEP) MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI PADA MATAKULIAH STUDI KEBANTENAN KONSEP SUMBER DAYA ALAM PROVINSI BANTEN TAHUN AKADEMIK 2018/2019**

**Enggar Utari, Mahrawi Mahrawi**

**Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa**

**Cc: Enggar.utari@untirta.ac.id**

*Abstract*

This paper presents an ex-post facto research design. This study aims to obtain information about the relationship between someone's Naturalist Intelligence and New Environmental Paradigm (NEP) in natural resources. The study conducted in November 2018. Population were students in Department of Biology Education academic year 2018/2019. A sampling technique used simple random sampling. The sample consisted of 35 students. Data collection technique used written test, documentation, observation, and questionnaire. A regression test obtained equation  $\hat{Y} = 54,274 + 0,370X$ . It means that a simple regression analysis is significant and linear. A correlation coefficient ( $r_y$ ) between Naturalist Intelligence and New Environmental Paradigm (NEP) is 0.479. Null hypothesis ( $H_0$ ) is rejected and alternative hypothesis ( $H_1$ ) is accepted. It concluded that Naturalist Intelligence makes a moderate contribution to the New Environmental Paradigm (NEP) of Students.

**Keywords:** *Naturalist Intelligence, Study of Banten Concept, Natural Resources, New Environmental Paradigm (NEP).*

**LatarBelakang**

Perkembangan pandangan sosiologi dari antroposentrisme menjadi ekosentrisme (lingkungan atau alam sebagai pusat kajian) dikemukakan pula oleh Haniggan, yang menegaskan bahwa praktik sosiologi untuk masa yang akan datang harus melihat hubungan antara manusia/masyarakat dan lingkungan biofisik. Oleh karena itu, dalam buku yang berjudul "*Environmental Sociology*", Haniggan mengemukakan pandangan yang mendukung pernyataan Riley Dunlap tentang *New Environmental Paradigm*(NEP). NEP merupakan paradigma baru tentang hubungan antaramanusia/masyarakat dan lingkungannya yang tidak lagi mengabaikan lingkungan biofisiknya. Sementara itu, kondisi pengelolaan lingkungan hidup saat ini belum terwujud secara memuaskan seperti yang diharapkan. Berbagai fakta menunjukkan bahwa penyebab berbagai gangguan terhadap lingkungan hidup yang terjadi di planet bumi berakar dari tabiat manusia, yakni sikap dan perilaku manusia yang tidak memedulikan kondisi saling ketergantungan antara manusia dan lingkungannya. Dalam mengelola lingkungan, dibutuhkan manusia dengan perilaku atau kecerdasan naturalis yang tinggi.

Kecerdasan naturalis (*Naturalist Intelligence*) salah satu bagian dari *Multiple Intelligence* (*kecerdasan jamak*) sangat berhubungan dengan alam dan lingkungan sehingga didefinisikan sebagai

suatu keahlian untuk mengenali dan mengklasifikasikan berbagai spesies tumbuhan dan hewan, peka terhadap fenomena alam. Kecerdasan naturalis ditandai dengan minat seseorang pada kegiatan alam, mencintai lingkungan atau alam, mampu menggolongkan objek, mengenali, berinteraksi dengan hewan dan tanaman, serta berminat dengan alam seperti pantai, gunung, hutan, dan melakukan kegiatan observasi lingkungan alam. Kecerdasan naturalis mendukung peserta didik terutama dalam melakukan kegiatan-kegiatan penyelidikan, kepekaan terhadap fenomena-fenomena alam, peka terhadap isu-isu *socio-scientific*. Kecerdasan naturalis diukur dengan menggunakan kuesioner MIPQ (*Multiple Intelligence Profiling Questionnaire*) (Khasanah, 2016:347).

Kecerdasan naturalis oleh Gardner (2013:30) dinyatakan sebagai Kecerdasan yang berkaitan dengan pembelajaran ilmu alam. Kecerdasan naturalis biasa disebut sebagai kecerdasan lingkungan. Hal tersebut diungkapkan pula oleh Uno (2009:31) yang menyatakan bahwa kecerdasan naturalis adalah kecerdasan yang dimiliki oleh seseorang terhadap tumbuhan, hewan dan lingkungan alam sekitarnya. Individu yang memiliki kecerdasan naturalis yang tinggi akan mempunyai minat dan kecintaan yang tinggi terhadap tumbuhan, binatang dan alam semesta. Kecerdasan naturalis perlu dirangsang dan ditanamkan pada seseorang dengan memberikan wawasan tentang pengetahuan pelestarian lingkungan melalui jalur pendidikan sehingga seseorang dapat memiliki kepekaan terhadap lingkungan. Wawasan pengetahuan tersebut didapat dari pembelajaran yang terindikasi dengan issue lingkungan seperti tentang sumber daya alam. Melalui proses pembelajaran, seseorang diajak untuk mencintai dan menghargai alam beserta makhluk hidup ciptaan Tuhan.

Studi empirik membuktikan bahwa pendidikan mampu meningkatkan perhatian dan kepedulian terhadap lingkungan (Siombo, M.R. 2013). Dalam konteks itu, Soemarwoto mengatakan bahwa pendidikan lingkungan mulai dari Sekolah Dasar sampai dengan Perguruan Tinggi perlu ditinjau kembali. Hal ini bertujuan agar media pelajaran dapat diinternalisasikan sehingga melahirkan masyarakat yang bersikap dan berkelakuan ramah terhadap lingkungan hidup. Kelemahan yang ada selama ini adalah pelajaran lingkungan hidup terlalu dititikberatkan pada konsep ekologi dan tidak memasukkan hal-hal praktis dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini berarti bahwa realitas konkret yang ada di lingkungan peserta didik merupakan sumber belajar yang perlu dimanfaatkan dalam pelajaran lingkungan hidup. Dengan demikian, pemahaman tentang permasalahan lingkungan hidup secara komprehensif benar-benar dapat dimiliki peserta didik dan selanjutnya akan memberikan nilai bagaimana apakah paradigma yang dibangun memiliki hubungan yang erat dengan kemampuan kognitif.

Cara Pandang seseorang memiliki hubungan dengan kecerdasan jamak yaitu penekanan pada aspek kecerdasan tilikan ruang (pada penentuan ukuran-ukuran tertentu: besar, kecil, panjang, pendek dan memberikan warna yang —pantas pada suatu objek yang disukainya) dan kecerdasan naturalistik (dengan menentukan warna, bentuk ataupun sesuatu yang sesuai dengan kondisi alamnya) (Jamaris dalam Wahyudin dan Agustin, 2011:37). Melalui pengembangan kemampuan kognitif diharapkan anak mampu menemukan berbagai alternatif pemecahan masalah,

pengembangan kemampuan logika matematika, kemampuan memilih dan mengelompokkan dan persiapan pengembangan kemampuan berfikir teliti. Kemampuan kognitif anak dalam kegiatan belajar biasanya tercermin pada kemampuan mengklasifikasi, menentukan warna, dan tilikan ruang. Tentunya kemampuan tersebut akan menjadi modal bagi anak dimasa yang akandatang.

Berdasarkan latar belakang masalah yang diungkapkan diatas, maka tujuan penelitian ini adalah menemukaninterkorelasi kecerdasan naturalistik dan *The New Environmental Paradigm* (NEP) mahasiswa Pendidikan Biologi Konsep sumber Daya Alam matakuliah Studi Kebantenan.

## **METODE PENELITIAN**

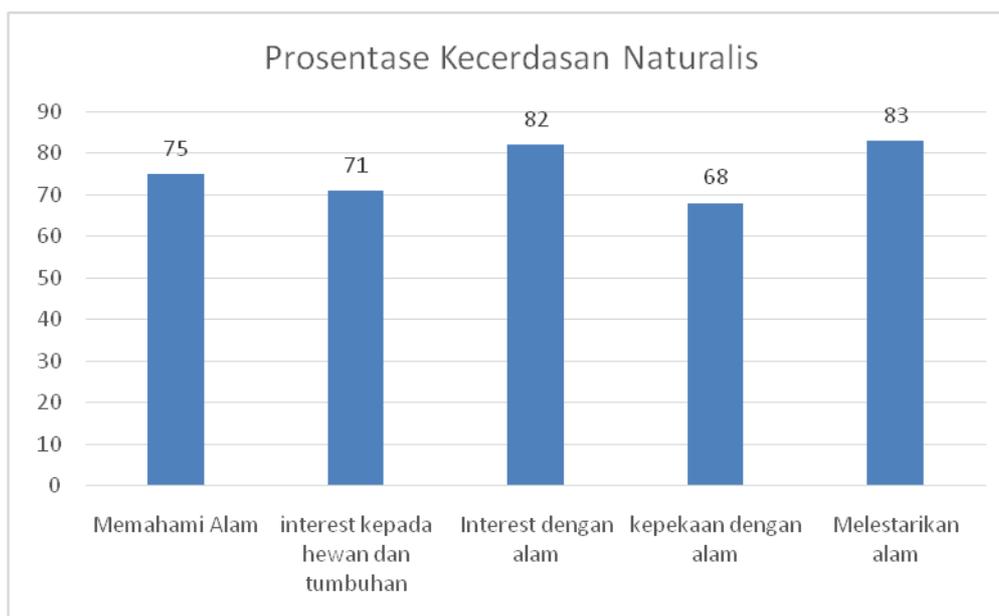
Penelitian ini dilakukan pada Tahun Akademik 2018/2019 dengan populasi mahasiswa Program studi Pendidikan Biologi semester 2 pada matakuliah Studi Kebantenan konsep Sumber Daya Alam. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah korelasional yang bersifat *ex- postfacto* Metode *Ex-postfacto* (merupakan penelitian yang dilakukan untuk meneliti suatu peristiwa yang sudah terjadi dan kemudian mengamati ke belakang tentang faktor-faktor yang dapat menimbulkan kajian tersebut (Sugiyono. 2011).

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan non tes. Paradigma baru mahasiswa tentang lingkunganmerupakan cara pandang manusia mengenai *antiantropocentrism*, kerapuhan keseimbangan alam, kemungkinan eko-krisis, *anti-exemptionalism*, batas untuk pertumbuhan, masyarakat baru dengan perencanaan,keterbukaan dan partisipasi, serta kemampuan memecahkan masalah lingkungan dengan IPTEK yang berkenaan dengan klasifikasi makhluk hidup, keanekaragaman makhluk hidup, konservasi dalam tingkat komunitas, perubahan iklim, dan pencemaran.Untuk penilain NEP menggunakanTeknik analisis instrument tes meliputi validitas dan reliabilitas dengan menggunakan *software ANATES versi 4.1.0*.

## **HASIL DANPEMBAHASAN**

### **Kecerdasan Naturalistik dalam pembelajaran**

Kecerdasan naturalistik adalah salah satu kecerdasan yang dimiliki oleh mahasiswa dalam mengembangkan potensi diri dan menumbuhkan minat yang mendalam terhadap fenomena alam di lingkungan sekitar. Dimensi kecerdasan naturalis diantaranya memahami alam, Ketertarikan dengan hewan dan tumbuhan, Ketertarikan dengan alam, kepekaan terhadap alam dan melestarikan alam. Rata rata kecerdasan naturalis mahasiswa tergambar pada diagram berikut.



Gambar 1. Skor Kecerdasan Naturalis

Armstrong (2009:48) menyatakan bahwa ketika seseorang mampu melihat dan menemukan berbagai masalah yang muncul dalam lingkungannya kemudian secara kreatif dapat memikirkan cara terbaik untuk menjaga alam dari berbagai kerusakan maka kecerdasan naturalis dalam seseorang akan semakin berkembang. Ketika seseorang menyadari adanya masalah lingkungan dan dapat memberikan solusi yang tepat untuk mengatasi masalah tersebut, maka proses pembelajaran telah mengintegrasikan adanya kecerdasan naturalistik dan nilai-nilai lingkungan yang dapat diterapkan oleh seseorang di masa mendatang.

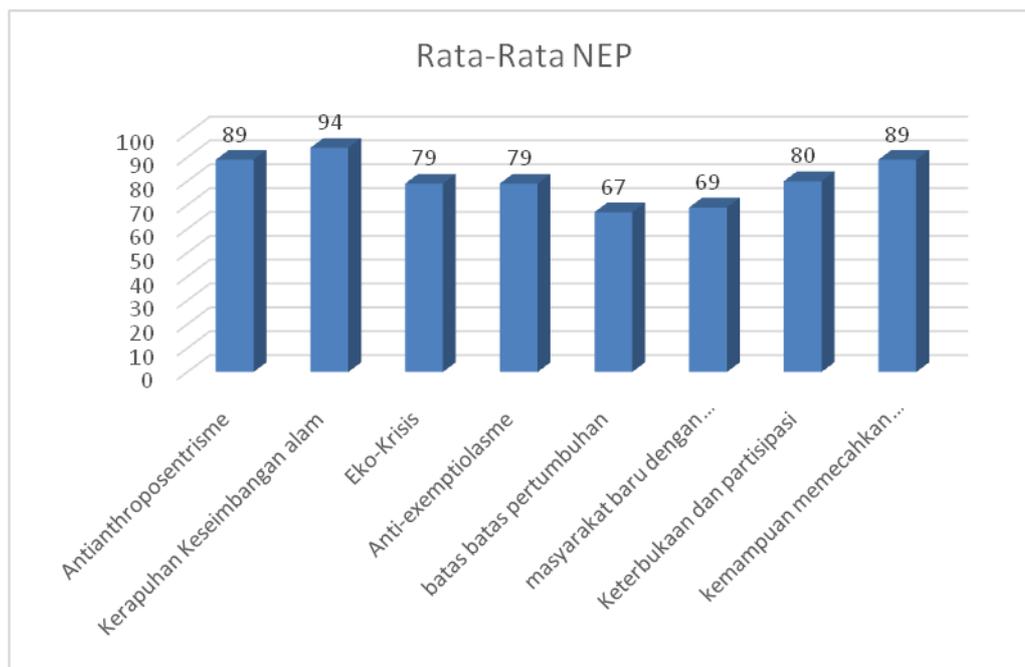
Atas dasar pemikiran tersebut maka secara umum, kecerdasan naturalistik sudah tumbuh dalam diri mahasiswa yang tercermin dalam proses pembelajaran, yaitu seseorang tidak menghindari pembicaraan yang berkaitan tentang lingkungan. Dalam proses pembelajaran mahasiswa menggali sendiri pengetahuan yang berkaitan tentang kasus pencemaran lingkungan secara berkelompok. Masalah lingkungan yang dijadikan sebagai bahan diskusi dalam pembelajaran menunjukkan adanya kemampuan seseorang dalam memberikan solusi sehingga kecerdasan naturalis seseorang dapat meningkat.

Setiap dimensi pada kecerdasan naturalistik mewakili satu indikator. Berdasarkan Gambar tersebut bahwa setiap kecerdasan naturalistik mahasiswa memiliki berbeda-beda. Prosentase keseluruhan kecerdasan naturalistik seseorang sebesar 75,8% dengan kategori baik. Berdasarkan hasil persentase per indikator, indikator melestarikan alam memperoleh presentase tertinggi sebesar 83%.

Kecerdasan naturalistik berkaitan dengan cara pandang. Cara Pandang seseorang tentang alam didapat dari proses pembelajaran yang terjadi di kelas menjadi sebuah pengetahuan. Pembelajaran Sumber daya alam erat kaitannya dengan keanekaragaman alam seperti tumbuhan, hewan, cara menjaga alam dan sebagainya. Kepekaan menjaga alam termasuk ke dalam indikator

kecerdasan naturalistik. Peka terhadap alam termasuk juga peka pada proses akan terjadinya bencana alam seperti badai. Dalam hal ini, rata-rata mahasiswa masih kurang pengetahuan tentang bencana alam seperti badai. Peningkatan cara pandang seseorang dapat dilakukan dengan memberikan pengetahuan tentang tanda-tanda terjadinya proses bencana seperti badai melalui jalur pendidikan sehingga risiko yang ditimbulkan akibat bencana dapat diminimalisir dengan mengetahui gejala dan proses terjadinya badai.

The New Environmental Paradigm (NEP) Mahasiswa Pendidikan Biologi



Indikator:

1. *antianthropocentrism*,
2. kerapuhan keseimbangan alam,
3. kemungkinan eko-krisis,
4. *anti-exemptionalism*,
5. batas batas pertumbuhan,
6. masyarakat baru dengan perencanaan,
7. keterbukaan dan partisipasi
8. kemampuan memecahkan masalah lingkungan

NEP Mahasiswa Pendidikan Biologi menunjukkan nilai rata-rata sebesar 80,75 dengan kategori sangat tinggi. Pada penelitian ini, terdapat 8 indikator yang digunakan dalam proses pembelajaran dikaitkan dengan NEP. Adapun hasil pengukuran tertinggi pada indikator ke-2 yaitu — kerapuhan keseimbangan alam dengan rata-rata 94. Fenomena tentang kerusakan alam akhir akhir ini

nampaknya menjadi perhatian khusus Mahasiswa. Akibat aktivitas manusia, ekosistem alam menjadi tidak seimbang. Ini bisa ditunjukkan dengan terjadinya peledakan hama pada beberapa daerah misal Tragedi Tomcat. Selain itu juga aktivitas alam bisa mengakibatkan kerapuhan keseimbangan alam yaitu saat bencana alam (gunung meletus, banjir, tsunami) terjadi. Dua penyebab kerapuhan keseimbangan ini nampaknya telah mampu menyadarkan pandangan mahasiswa bahwa alam harus dijaga dari kerapuhannya.

Kondisi sebaliknya yaitu pada indikator ke 5 (masyarakat baru dengan perencanaan) yaitudengan rata- rata 67. Seperti diketahui dalam menyusun perencanaan dalam mengelola lingkungan (sumber daya alam) dibutuhkan orang yang memahami bagaimana, mengapa, apa yang harus dilakukan dalam upaya menyelamatkan alam. Perencanaan ini penting mengingat salah satu langkah yang diambil secara sistematis, terintegratif dan kolaboratif menuju masyarakat yang paham dan peduli akan sumber daya alam. Oleh karena itu proses pembelajaran memiliki peran penting dalam memberikan pengetahuan dan membentuk cara pandang seseorang tentang bagaimana merencanakan, melaksanakan dan memanfaatkan alam dengan bijak. Selanjutnya mampu memberikandan mengembangkan potensi yang dimiliki untuk melaksanakan perencanaan yang baik.

### **Analisis Hubungan Kecerdasan Naturalistik dengan Kemampuan Kognitif Seseorang**

Hubungan kecerdasan naturalistik dengan NEP dapat diketahui dengan menggunakan analisis uji prasyarat yaitu uji normalitas *One Sample Kolmogorov Smirnov*. Tahap selanjutnya dilakukan uji regresi linear sederhana dan uji korelasi. Hasil pengolahan data statistik dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 1. Analisis Statistik Kecerdasan Naturalistik dengan NEP

Statistik		Kecerdasan Naturalis (Variabel bebas)	NEP (Variabel terikat)	Keterangan
Nilai Uji Normalitas <i>One Sample Kolmogorov Smirnov</i>		0,686	0,130	Data berdistribusi normal
Uji Regresi Linear Sederhana	Koefisien Korelasi dan Koefisien Determinasi	Nilai koefisien korelasi 0,479 dan koefisien determinasi 0,23 atau 23%		Tingkat hubungan sedang
	Uji Nilai	0,007		Signifikan dan

	<b>Signifikan</b>		linier
	<b>Persamaan Regresi Linear</b>	$Y = 54.274 + 0,370X$	Positif dan searah
<b>Uji Korelasi <i>Pearson Product Moment</i></b>		0,467	Tingkat hubungan sedang

Hasil korelasi dikatakan sedang dapat dilihat dari seberapa besar kontribusi angka pada koefisien determinasi. Koefisien determinasi diperlukan agar variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen sebesar  $r^2$  dan sisanya dijelaskan oleh variabel lain (Yuniarto dan Robert, 2016:45). Hasil uji data koefisien determinasi menunjukkan angka 0,23 yang berarti bahwa kecerdasan naturalistik memberikan kontribusi sebesar 23% dengan NEP Mahasiswa dan sisanya 77% dipengaruhi oleh faktor lain. Hal ini juga sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Wajdi, M *et al* (2016:4) korelasi kecerdasan naturalistik dengan hasil belajar seseorang yang tergolong sedang mampu memberikan nilai hasil belajar seseorang yang baik. Adanya kecerdasan naturalistik dalam diri seseorang dapat memberikan kontribusi terhadap kemampuan kognitif dan cara pandang seseorang. Secara umum, pada penelitian ini hasil korelasi antara kecerdasan naturalistik dengan NEP seseorang sebesar 0,479 yang berarti sedang. Hal ini didukung juga dengan nilai kontribusi yang hanya 23% dan sisanya sebesar 77% dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor yang mempengaruhi kontribusi kecerdasan naturalistik yaitu, faktor pertama berkaitan dengan strategi dan metode pembelajaran. Hal tersebut diperkuat menurut Jasmine (dalam Handayani, *et al.*, 2014:67) bahwa metode dan pengajaran yang tepat dapat membantu untuk meningkatkan kinerja ranah-ranah kecerdasan yang lemah walaupun tidak akan sekuat ranah-ranah yang sejak awal berlevel tinggi.

Pendapat ini diperkuat oleh Lucy dan Rizky (2012:139-141) yang menyatakan bahwa salah satu indikator anak memiliki kecerdasan naturalistik adalah berprestasi dalam mata pelajaran IPA, biologi dan lingkungan hidup. Hal ini diperkuat oleh pendapat Sanjaya (2008:74) bahwa perencanaan pembelajaran yang mengembangkan kemampuan naturalisme pada anak yaitu, dalam mempelajari materi yang berhubungan dengan klasifikasi tumbuhan, ekosistem, pencemaran lingkungan anak diajak langsung ke alam.

Selain metode, media pembelajaran juga berperan dalam meningkatkan kecerdasan seseorang. Hal ini diperkuat menurut Ekayani (2017:7) bahwa media pembelajaran dapat berfungsi untuk mempercepat proses belajar. Fungsi ini mempunyai arti bahwa dengan media pembelajaran seseorang dapat menangkap tujuan dan materi lebih mudah dan lebih cepat sehingga dapat meningkatkan kualitas proses belajar mengajar. Hal senada diperkuat oleh pernyataan Halida, *et al.* (2014:4) bahwa pengenalan tanaman dengan media asli dapat membantu dalam meningkatkan kecerdasan naturalis anak yakni dengan mengenalkan jenis-jenis dan nama tanaman, bagian-bagian

dari tanaman dan perawatan dari tanamantersebut.

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara variabel kecerdasan naturalis dengan NEP Mahasiswa di Program Studi Pendidikan Biologi matakuliah Studi Kebantenan dengan persamaan regresi  $\hat{Y} = 54,274 + 0,370X$  yang berarti signifikan dan memiliki nilai interpretasi yang sedang. Hasil penelitian ini menggambarkan terdapat hubungan positif antara kecerdasan naturalis dengan NEP Mahasiswa dengan koefisien korelasi  $r_y = 0,479$  dan koefisien determinasi  $r^2 = 0,23$ . Hal ini menunjukkan hubungan kecerdasan naturalis dengan NEP Mahasiswa dinilai sedang.

y

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Armstrong, T. 2009. *Setiap Anak Cerdas! Panduan Membantu Anak Belajar dengan Memanfaatkan Multiple Intelligence-nya*. (Alih Bahasa:Rina Buntaran). Gramedia Pustaka Utama, Jakarta: xi + 302 hlm.
- Ekayani, N.L.P. 2017. Pentingnya Penggunaan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Seseorang. 11 hlm. <https://media.neliti.com>, 16 Desember 2018, pk20.58.
- Gardner, H. 1993. *Multiple Intelligence: The Teory in Practice A Reader*. Basic Book, USA.
- Gardner, H. 2013. *Multiple Intelligences*. (Alih Bahasa: Yelvi Andri Zaimur).DarasBooks, Jakarta.
- Halida, S. Milin & Fadillah. 2014. Peningkatan Kecerdasan Naturalis Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di Tk Negeri Pembina. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*. **3** (8): 1--12.
- Handayani, L., P. R. Probowening & A. Sopyan. 2014. Pengembangan Strategi Pembelajaran Fisika Berdasarkan Teori Kecerdasan Majemuk untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Seseorang SMP. *Physic Education Journal*. **3** (1): 67--71.
- Khasanah, N., S. Dwiastuti & Nurmiyati. 2016. Pengaruh Model *Guided Discovery Learning* Terhadap Literasi Sains ditinjau dari Kecerdasan Naturalis. *Proceeding Biology Education*. **13**(1): 346--351.
- Lucy, B. & Rizky, A.J. 2012. *Dahsyatnya Brain Smart Teaching( Cara Super Jitu Optimalkan Kecerdasan Otak dan Prestasi Belajar Anak)*. Penebar plus (Penebar Swadaya Grup), Jakarta: iv + 204 hlm.
- Sanjaya, W. 2008. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Kencana, Jakarta: xvi + 284 hlm.
- Siombo, M.R. 2013. *Hukum Lingkungan dan Pelaksanaan Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia*. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta: 252 hlm.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta, Bandung: x + 458 hlm.
- Sugiyono. 2014. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Wajdi, M., A.A. Azis., & R. Ngitung. 2016. *Hubungan Kecerdasan Naturalistik, Kecerdasan Interpersonal dan Kecerdasan Intrapersonal dengan Hasil Belajar Biologi Seseorang Kelas XI*

Prosiding Seminar Nasional Pendidikan, FKIP, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Vol. 2, No. 1, 2019, hal. 750-758

*IPA SMAN di Kota Makassar*. <http://eprints.unm.ac.id/2951/1/ARTIKEEL.docx>, 31 Januari 2018, pk12.15.

Yuniarto, B. & R. Kurniawan. 2016. *Analisis Regresi Dasar dan Penerapannya dengan R*. PT.Kharisma Putra Utama, Jakarta: x + 218 hlm.