

The Relationship Between Students' Cognitive Development Stages and Population Dynamics Concepts in Social Studies Learning

Suntiawati*¹, Lili Dianah², Deni Sutisna³, Arik Darajat⁴

¹SMP Al-Musadadiyah, Tasikmalaya

^{2,4}Social Studies Programme of Institut Pendidikan Indonesia Tasikmalaya

³ Social Studies Programme of Universitas Mataram

*Correspondensi E-mail: suntiawati99@gmail.com

Abstract

Education plays a very important role in the quality of human life. It is realized that education is a process of changing one's behavior so as to achieve the expected quality of life. In human development, there are changes that are more or less permanent and cannot be repeated. Development refers to changes in a direction that are both fixed and progressive. The research method is a quantitative approach to this type of correlational research. The research design used was ex post facto and was conducted in class VIII SMP, Al-Musadadiyah. The sampling technique used in this study is simple random sampling, which provides equal opportunities for each element or member of the population selected to be the research sample. After the data was collected for hypothesis testing, the product moment correlation test and the coefficient of determination test were used, which were processed with the help of SPSS 16 for Windows and Microsoft Excel. The results of the study describe that there is a relationship between the stages of cognitive development of students and the effort to understand population dynamics in social studies learning.

Keywords: *Cognitive Stage, Population Dynamics Concept, Social Studies Learning*

I. PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan yang sangat penting terhadap mutu kehidupan manusia. Disadari bahwa pendidikan merupakan suatu proses perubahan perilaku seseorang sehingga mencapai kualitas hidup yang diharapkan. Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan atmosfer belajar serta pembelajaran untuk peserta didik sehingga mereka mampu mengembangkan potensi yang ada pada dirinya. Perkembangan setiap individu merupakan proses yang kompleks yang dapat dibagi menjadi empat ranah utama, yaitu perkembangan fisik, intelektual yang termasuk kognitif dan bahasa, serta emosi dan sosial, yang didalamnya juga termasuk perkembangan moral. Keempat ranah tersebut dibahas dalam buku ini dalam tiap-tiap tahap perkembangan. Meskipun masing-masing ranah menekankan aspek khusus dari perkembangan, ada saling ketergantungan luas diantara bidang-bidang tersebut. Keterampilan kognitif (*cognitive skills*), misalnya, bisa bergantung pada pengalaman sosial dan kesehatan fisik, serta emosi. Seorang anak yang berada dalam kesehatan fisik dan emosional yang baik dan terbuka pada berbagai pengalaman sosial, akan mampu belajar lebih daripada anak yang berada dalam situasi sebaliknya. Perkembangan sosial ini juga dipengaruhi oleh kedewasaan biologis, pengertian kognitif, dan reaksi emosional. Akibatnya, tiap-tiap ranah merefleksikan ranah perkembangan yang lain.

Kemampuan kognitif diperlukan oleh anak dalam rangka mengembangkan pengetahuannya tentang apa yang mereka lihat, dengar, rasa, raba ataupun cium melalui pancaindra yang dimilikinya. Mendengarkan, berbicara, menulis, membaca dan mengembangkan kecakapan akademis lainnya bergantung pada sistem kognitif. Sistem kognitif mengandalkan input sensoris yang berfungsi sebagai perhatian, pemrosesan informasi, dan beberapa sub sistem memori yang memadai untuk mengkonstruksi pengetahuan dan kecakapan. Sistem-sistem yang lain harus bekerja sama untuk menciptakan pembelajaran yang baik dan akan meningkatkan hasil belajar namun jika sistem-sistem cenderung bersaing dan bukan bekerja sama, maka pembelajaran secara drastis akan menurun. Kematangan dalam struktur fisik anak, termasuk ke dalamnya kematangan dalam sistem syaraf dan endokrin, mempunyai peran yang fundamental dalam perkembangan kognitif. Perkembangan dalam perkembangan berbicara, melakukan gerak-gerak motorik, bertambah sempurnanya otak, membuka kesempatan bagi anak untuk mempersepsi objek - objek yang semuanya sangat diperlukan untuk terjadinya perkembangan kognitif (Firman, 1998, hlm. 7).

Perkembangan menunjukkan suatu proses tertentu, yaitu suatu proses tertentu, yaitu suatu proses yang menuju ke depan dan tidak dapat diulang kembali. Dalam perkembangan manusia terjadi perubahan-perubahan yang sedikit banyak bersifat tetap dan tidak dapat diulangi. Perkembangan menunjukkan pada perubahan-perubahan dalam suatu arah yang bersifat tetap dan maju. Setiap fenomena atau gejala perkembangan seorang anak merupakan produk dari kerjasama dan pengaruh timbal balik antara potensialitas hereditas dengan faktor-faktor lingkungan. Dengan demikian, perkembangan merupakan produk dari

pertumbuhan fungsi-fungsi psikis, dan usaha belajar oleh subjek anak dalam mencobakan segenap potensialitas rohani dan jasmaninya

Berdasarkan hasil observasi awal di SMP - Al-Musadadiyah, bahwasannya kemampuan kognitif peserta didik masih belum secara optimal berkembang serta proses perkembangannya secara bertahap, yakni tahap sensori-motor, tahap pra-operasional, tahap operasional konkrit dan tahap operasional-formal. Dengan demikian orientasi kemampuan kognitif peserta didik khususnya dalam pembelajaran IPS yang masih cenderung rendah, serta peserta didik memerlukan pembahasan yang efektif dalam kegiatan pembelajaran.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan berupa kuantitatif. Menurut Sugiyono (2016, hlm. 3). Pendekatan kuantitatif adalah suatu metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, di mana dalam proses pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian dengan menggunakan statistik. Jenis penelitian ini yaitu korelasional. Menurut Silalahi (dalam Iii *et al.*, 2015, hlm. 41) mengemukakan bahwa karakteristik utama penelitian korelasional meliputi pengobservasian nilai-nilai dari dua atau lebih variabel dan menentukan ada tidaknya hubungan antara variabel tersebut. Sehingga dalam menganalisis untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah analisis korelasi. Sedangkan desain penelitian ini menggunakan *ex post facto*, yaitu jenis penelitian yang variabel independennya merupakan peristiwa yang sudah terjadi untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat menimbulkan kejadian/ peristiwa tersebut. Hal ini berarti penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran guru IPS dengan keterampilan interpersonal yang dimiliki peserta didik. Lokasi penelitian ini di SMP - Al-Musadadiyah Tasikmalaya.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti memperoleh data dari hasil angket. Secara umum bahwasannya angket merupakan tes kecermatan yang diberikan kepada peserta didik untuk mengidentifikasi kegiatan pembelajaran peserta didik. Di mana angket ini memiliki peranan untuk mengukur tingkat keefektifan program pelaksanaan pembelajaran. Pengambilan data yang dilakukan peneliti dengan uji coba terhadap instrumen soal yang akan digunakan sebagai soal angket. Pelaksanaan uji coba instrumen penelitian dilakukan di SMPN - Al-Musadadiyah dengan jumlah 40 peserta didik. Pelaksanaan uji coba dilakukan untuk mengetahui validitas dan realibilitas dari instrumen penelitian. Kemudian dari 30 soal untuk uji coba instrumen terdapat 5 soal yang tidak valid. Proses uji normalitas dapat dilakukan untuk meninjau distribusi data yang dihasilkan setelah melakukan penelitian. Sehingga untuk

melakukan uji normalitas dapat menggunakan *Microsoft excel* melalui rumus jika L tabel lebih dari L maks maka data berdistribusi normal. Adapun hasil uji normalitas angket dapat disajikan melalui tabel berikut:

Tabel 3.1
Hasil Uji Normalitas

No	Xi	Fi	Fkum	Zi	Luas Zi	Proporsi	Luas Zi-Fzi
1	75	1	1	-1.481	0.079	0.05	0.029
2	76	1	2	-1.201	0.113	0.1	0.013
3	77	3	5	-0.922	0.17880	0.25	0.071
4	78	3	8	-0.643	0.264	0.4	0.136
5	80	4	12	-0.084	0.516	0.6	0.084
6	81	1	13	0.196	0.575	0.65	0.075
7	82	1	14	0.475	0.674	0.7	0.026
8	83	4	18	0.754	0.7704	0.9	0.130
9	85	1	19	1.313	0.9082	0.95	0.042
10	86	1	20	1.593	0.9236	1	0.076
Jumlah	803	20	112				
Rata-Rata	80.3						
Simpangan Baku	3.579106						
L tabel	0.196						
L maks	0.136						
Kesimpulan	0.196	>	0.136	Data Berdistribusi Normal			

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2021 (Microsoft Excel 2010)

Berdasarkan data uji normalitas dari tabel 4.7 dan 4.8 pada kelas eksperimen dalam hasil pretest dan posttest dapat diidentifikasi bahwa kedua data berdistribusi normal, di mana bahwa data hasil pretest dapat dilihat $L_{\text{tabel}} = 0.196$ dan $L_{\text{maks}} = 0.1477$, sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil pretest dalam uji normalitas nilai $L_{\text{tabel}} > L_{\text{hitung}}$, kemudian dari angket yang diujikan ke kelas VIII data berdistribusi normal karena $L_{\text{tabel}} = 0.196$ dan $L_{\text{maks}} = 0.136$, sehingga data berdistribusi normal pada taraf signifikansi 5% (0.05).

Berdasarkan hasil uji determinasi angket berkaitan dengan hubungan antara pemahaman kognitif dan pemahaman konsep dinamika penduduk dalam pembelajaran IPS dapat disajikan melalui tabel berikut:

Tabel 3.2
Hasil Uji Determinasi

Nilai Ulangan Harian Ips	Nilai Materi Dinamika Penduduk
70	75
80	83
80	83
85	75
79	80
80	79
75	79
77	80
79	77
80	78
77	82
75	82
70	70
76	75
80	75
82	80
82	80
75	75
77	75
75	79
Nilai Koefisien (r)	0.386
Nilai Determinasi (D)	14.957

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2021 (Microsoft Excel 2010)

Berdasarkan tabel 4.2 bahwa dapat diidentifikasi hasil dari uji determinasi sebagai salah satu uji analisis data untuk melihat hubungan antara pemahaman kognitif dan pemahaman konsep dinamika penduduk yang dapat dilihat dari hasil belajar dan kegiatan proses belajar peserta didik selama di kelas setelah peserta didik). Dengan demikian dapat ditinjau bahwasannya rata-rata peserta didik memiliki hubungan antar variabel. Hubungan tersebut dapat dilihat dari hasil ditinjau dari jumlah skor peserta didik pada saat uji coba angket dengan nilai determinasi 14.957 yang dapat dikategorikan tinggi.

Berdasarkan kriteria kesimpulan dari uji t hipotesis,. Kemudian jika nilai t hitung lebih kecil dari t tabel, atau nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka dapat ditarik kesimpulan H_a ditolak

dan H_a diterima, sehingga tidak ada perbedaan yang signifikan hasil posttest kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Adapun hasil dari uji t hipotesis dapat disajikan dalam tabel berikut ini:

Tabel 3.3
Hasil Uji T Hipotesis

	86	70
Mean	79.78947368	70.26315789
Variance	8.064327485	29.09356725
Observations	19	19
Pooled Variance	18.57894737	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	36	
t Stat	6.812024862	
P(T<=t) one-tail	0.0289982E-08	
t Critical one-tail	1.688297714	
P(T<=t) two-tail	5.79964E-08	
t Critical two-tail	2.028094001	

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2021 (Microsoft Excel 2010)

Berdasarkan tabel 4.9, dapat diidentifikasi hasil analisis uji hipotesis dengan uji t menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} sebesar 6.812024 dan nilai signifikansi 0.0289. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa nilai signifikansi menyatakan lebih kecil dari 0.05, dengan demikian dapat dinyatakan bahwa Terdapat hubungan Antara Tahap Perkembangan Kognitif Peserta didik Dengan Penguasaan Konsep Dinamika Penduduk Dalam Pembelajaran IPS. Sehingga kesimpulan nya berdasarkan hasil analisis uji t bahwa H_a diterima karena nilai signifikansi ($P = T - t$ one-tail memiliki nilai 0.0289) sehingga lebih kecil dari t tabel yaitu 0.05 dengan demikian H_a diterima dan H_0 ditolak.

PEMBAHASAN

Realisasi materi dinamika penduduk beraitan dengan jumlah tersebut Indonesia menjadi negara berpenduduk terpadat nomor empat di dunia. Komposisi etnis di indonesia sangat bervariasi karena negeri ini memiliki ratusan ragam suku dan budaya. Di satu sisi bisa menguntungkan bagi indonesia dengan jumlah penduduk usia produktif yang berlimpah. Namun juga bisa menyebabkan kerugian bila jumlah penduduk yang besar itu memiliki kualitas yang rendah dilihat dari pendidikan, kesehatan, dan kesejahteraan masyarakat. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan dari (Marinda, 2020, hlm. 128) bahwasannya daptasi (struktur fungsional) dipahami sebagai sebuah istilah yang digunakan Piaget untuk menunjukkan pentingnya pola hubungan antara individu dnegan lingkungannya dalam proses

perkembangan kognitif. Berdasarkan perkembangan kognitif peserta didik sebagai bagian dari penguatan keterampilan sosial peserta didik, yang dapat ditanamkan dalam pembelajaran IPS yang memiliki orientasi terhadap peningkatan perilaku sosial yang sesuai dengan tatanan kehidupan. Melalui cara tersebut dimulai dari penjelasan terkait pentingnya mempunyai keterampilan dalam diri sendiri, cara menumbuhkan dan meningkatkan rasa kepedulian dan saling menghargai antara satu sama lain sebagai bagian dari keterampilan sosial. Selain itu, dalam pembelajaran IPS di mana bahwasannya pendidik IPS tidak hanya memberikan pengetahuan secara teoritis saja pada peserta didik tetapi dikombinasi dengan empiris nya, sehingga dapat mengaplikasikan seperti apa teori yang dimaksud tersebut (Tetep & Dahlena, 2021).

Pendekatan perkembangan kognitif ini didasarkan kepada asumsi atau keyakinan-keyakinan bahwa kemampuan kognitif merupakan suatu fundamental dan yang membimbing tingkah laku anak. Perkembangan kognitif pada manusia mulai dipelajari pada abad pertengahan di mana kemajuan ilmu pengetahuan mulai bangkit (Khoiruzzadi & Prasetya, 2021, hlm. 2). Kemampuan kognitif sebagai bentuk keterampilan berbasis otak yang diperlukan untuk melakukan tugas apapun dari yang sederhana hingga yang paling kompleks. Struktur kognitif yang ada pada seorang anak sangat cepat, seperti: mereka akan lebih cepat menangkap dan mengingat sesuatu yang nyata baginya (Basri, 2018, hlm. 7).

Berdasarkan konteks konsep ideal dalam pembelajaran yang disesuaikan dengan kemampuan kognitif anak. Sehingga memunculkan teori yang lebih matang dan ideal yang mana disesuaikan dengan kondisi ideal masing-masing negara dalam menerapkan konsep pendidikannya. Memang sudah banyak hasil penelitian yang menganalisis setiap masalah yang berkenaan dengan kognitif anak, sebagaimana penulis sendiri sering menggunakan teori tersebut dalam menganalisis dan menjawab masalah perkembangan kognitif pada anak khususnya anak (Khoiruzzadi & Prasetya, 2021, hlm. 7). Pembelajaran berorientasikan potensi kecerdasan peserta didik, sehingga kecerdasan memanfaatkan peluang yang telah mengakar dalam jiwa peserta didik melalui orang tua mereka dapat dioptimalkan pada saat peserta didik menjadi anggota masyarakat secara utuh. Interelasi dengan pertumbuhan dan keseimbangan penduduk adalah keseimbangan dinamis antara kekuatan yang menambah dan kekuatan yang mengurangi jumlah penduduk. Beberapa faktor yang mempengaruhi pertumbuhan penduduk, yakni kelahiran, kematian, dan migrasi. Kelahiran dan kematian disebut faktor alami, sedangkan migrasi faktor nonalami. Kelahiran bersifat menambah, kematian bersifat mengurangi jumlah penduduk. Migrasi yang bersifat menambah disebut migrasi masuk (imigrasi), sedangkan migrasi yang mengurangi disebut migrasi keluar (emigrasi).

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan secara keseluruhan terhadap data penelitian mengenai hubungan antara tahap perkembangan kognitif peserta didik dengan penguasaan konsep Dinamika Penduduk di SMP - Al-Musadadiyah, maka sesuai rumusan masalah peneliti memperoleh kesimpulan bahwa:

- 1) Perkembangan kognitif peserta didik SMP - Al Musadadiyah Tasikmalaya dapat diidentifikasi hasil analisis data dan perhitungan statistik menggunakan Microsoft Excel 2019 menunjukkan bahwa Kematangan dalam struktur fisik anak, termasuk ke dalamnya kematangan dalam sistem syaraf dan endokrin, mempunyai peran yang fundamental dalam perkembangan kognitif.
- 2) Penguasaan konsep Dinamika Penduduk peserta didik SMP - Al Musadadiyah Tasikmalaya dapat diidentifikasi hasil analisis data dan perhitungan statistik menggunakan Microsoft Excel 2019 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan berkaitan dengan hubungan antara tahap perkembangan kognitif peserta didik dengan penguasaan konsep Dinamika Penduduk.
- 3) Hubungan yang signifikan antara tahap perkembangan kognitif peserta didik dengan penguasaan konsep Dinamika Penduduk dapat diidentifikasi hasil analisis data dan perhitungan statistik menggunakan uji determinasi dan koefisien dalam regresi linear.

V. DAFTAR PUSTAKA

- Creswell, J.W. (2014). *Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, Dan Mixed*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Dahlena, A. Mulyana, E. (2021). Eksistensi Social Behavior Dalam Pembelajaran IPS Sebagai Penguatan Keterampilan Peserta Didik di Abad-21. *SOSEARCH: Social Science Educational Research*, Vol. 2, No. 1, pp. 24-30.
- Effendi, Ridwan. 2012. "Perspektif Dan Tujuan Pendidikan IPS." *Universitas Pendidikan Indonesia*, 1–41.
- Ibda, F. (2015). Perkembangan Kognitif: Teori Jean Piaget. *INTELEKTUALITA – Vol. 3*, No. 1, PP. 27-38.
- Khoiruzzadi, M. Prasetya, T. (2021). Perkembangan Kognitif Dan Implikasinya Dalam Dunia Pendidikan (Ditinjau dari Pemikiran Jean Piaget dan Vygotsky). *Jurnal Madaniyah*, Vol. 11 No. 1, PP. 1-14.
- Sapriya. 2009. *Pendidikan IPS Konsep dan Pembelajaran*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Sudjana, Nana. 2014. *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R dan D*. Bandung: CV Alfabeta.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R and D*. Bandung:Alfabeta

- Sundayana, R. 2020. *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Tetep., Dahlena, A. (2022). Use of Based Learning Media Motion Graphic Animation Video to Enhance Social Studies Learning Outcomes. *Social Studies Conference Proceedings*, 197-208.
- Ulfa, D., & Tetep. (2018). The Effectiveness of Using Video Tutorial to Improving Learning Motivation of Civic Education. *Journal Civic and Social Studies*, 110.
- Usmadi, 2020. Pengujian Persyaratan Analisis. Sumatera Barat. *Inovasi Pendidikan*. Vol. 7. No 1, Maret 2020
- Wahyuddin, W. 2016. *Gaya Belajar Mahapeserta didik*. Banten.
- Wahyuni, Y. 2017. Identifikasi Gaya Belajar (Visual, Auditorial, Kinestetik) Mahapeserta didik Pendidikan Matematika Universitas Bung Hatta. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*. Vol. 10 No. 2 (2017).
- Wahab, Abdul Aziz, and Muhammad Halimi. 2014. "Hakikat Dan Karakteristik Mata Kuliah Konsep Dasar IPS." *Modul*, 1–41. <http://repository.ut.ac.id/3981/2/PDGGK4102-TM.pdf>.
- Yam, Jim Hoy, and Ruhayat Taufik. 2021. "Hipotesis Penelitian Kuantitatif." *Jurnal Ilmu Administrasi* 3 (2): 96–102.