

## PEMAHAMAN GURU TERHADAP GAYA BELAJAR PESERTA DIDIK DI KELAS 5 SD NEGERI KARANGANYAR GUNUNG 02 SEMARANG

Indra Pradana Kusuma<sup>1</sup>, Endang Wuryandini<sup>2</sup>, Noor Miyono<sup>3</sup>, Siti Khuluqul Khasanah<sup>4</sup>

Universitas PGRI Semarang

indrapradak23@gmail.com ; endangwuryandini@upgris.ac.id

### Abstract

*This research is motivated by the importance of the teacher's role in understanding the needs of their students, such as the characteristics of students, and the learning styles of students. The purpose of this study was to describe the teacher's understanding of student learning styles, the services provided by the teacher, the constraints experienced by the teacher, and the teacher's efforts to overcome obstacles to various student learning styles at SDN Karanganyar Gunung 02. This study used a qualitative approach with a descriptive type. The result of the study showed that the 5th grade teachers at SDN Karanganyar Gunung 02 already understood learning styles and understood student learning styles. In facilitating student learning styles that have been carried out well, but not all students can be reached by the teacher in the learning process, so that there are students who still feel they do not understand the material presented. In overcoming this, teachers must be able to increase their understanding of the differences in learning styles of each student, and also need to use more varied learning methods so that the learning carried out can reach all the need of students.*

**Keywords :** *Teacher Understanding ; Learning Styles*

**Abstrak :** Penelitian ini dilatar belakangi oleh pentingnya peran guru dalam memahami kebutuhan peserta didiknya, seperti karakteristik peserta didik, dan gaya belajar peserta didik. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan pemahaman guru terhadap gaya belajar peserta didik, layanan yang diberikan guru, kendala yang dialami guru, dan upaya guru dalam mengatasi kendala terhadap berbagai gaya belajar siswa di SDN Karanganyar Gunung 02. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru kelas 5 di SDN Karanganyar Gunung 02 sudah mengerti tentang gaya belajar dan sudah memahami gaya belajar peserta didik. Dalam memfasilitasi gaya belajar peserta didik yang dilakukan sudah baik, namun tidak semua peserta didik dapat dijangkau oleh guru dalam proses pembelajaran, sehingga ada siswa yang masih merasa belum paham tentang materi yang disampaikan. Dalam mengatasi hal tersebut guru harus lebih bisa meningkatkan pemahaman tentang perbedaan gaya belajar setiap peserta didik, dan juga perlu menggunakan metode belajar yang lebih bervariasi agar pembelajaran yang dilakukan dapat menjangkau semua kebutuhan peserta didik.

**Kata Kunci :** Pemahaman Guru ; Gaya Belajar

## PENDAHULUAN

Secara bahasa definisi pendidikan adalah proses pengubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan. Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 pasal (39) ayat 1 dan 2 tentang Sistem Pendidikan Nasional menerangkan bahwa (1) Tenaga kependidikan bertugas melaksanakan administrasi, pengelola, pengembangan, pengawasan, dan pelayanan teknis untuk menunjang proses pendidikan pada satu pendidikan. (2) Pendidik merupakan tenaga profesional yang bertugas merencanakan dan melaksanakan proses pembelajaran, menilai hasil pembelajaran, melakukan pembimbingan dan pelatihan, serta melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

Tujuan dari pendidikan adalah untuk menjadi media dalam melakukan pengembangan potensi dan mencerdaskan manusia agar siap menghadapi kehidupan di masa yang akan datang. Pendidikan merupakan aktivitas manusia yang sangat penting. Melalui pendidikan manusia dapat dididik menjadi pribadi yang berperilaku mulia (Sasongko & Sahono, 2016). Pendidikan merupakan sesuatu yang memiliki peran penting sebagai pondasi dalam kehidupan manusia. Maka dari itu, penyelenggaraan pendidikan harus dilakukan dengan sebaik mungkin dan berorientasi kepada masa depan.

Dalam mencapai tujuan pendidikan nasional yang diharapkan perlu adanya seorang sosok yang mampu membimbing dan mengantar peserta didik untuk mencapai tujuan tersebut. Hal itu bisa dilakukan oleh seorang guru dalam membimbing, menuntun, dan mengantar peserta didiknya. Dengan menempatkan guru untuk mentransfer bahan ajar atau materi pembelajaran ke peserta didik, peserta didik tidak hanya menampung apa yang disampaikan guru tetapi mencoba berpikir lebih jauh, sehingga terjadi proses seleksi secara kritis (Hamengkubuwono, 2010:3). Sementara menurut Mulyasa, guru wajib memiliki kualifikasi akademik, kompetensi, sertifikasi pendidik, sehat jasmani dan rohani, serta memiliki kemampuan untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional.

Guru merupakan seorang yang mengabdikan dirinya untuk mengajarkan ilmu, melatih, dan mendidik muridnya agar lebih memahami ilmu pengetahuan yang dipelajari. Peran guru sebagai pendidik merupakan peran yang berkaitan dengan tugas-tugas memberi bantuan dan dorongan (supporter), tugas-tugas pengawasan dan pembinaan (supervisor) serta tugas-tugas yang berkaitan dengan mendisiplinkan anak agar menjadi patuh terhadap aturan-aturan sekolah, norma hidup dalam keluarga dan masyarakat (Juhji : 2016). Seorang

guru tidak hanya mengajarkan pendidikan formal, tetapi juga bisa menjadi sosok yang mampu untuk diteladani dan ditiru oleh peserta didiknya.

Belajar merupakan suatu kegiatan yang bernilai edukatif, yang mewarnai karakteristik dan interaksi antara guru dengan peserta didik (Djamarah & Zain : 2006). Pemahaman guru tentang perbedaan karakteristik siswa sangat penting karena apabila guru sudah memahami bagaimana karakteristik yang dimiliki peserta didiknya, guru akan mendidik, mengajar, membimbing, serta mengarahkan siswa dengan lebih mudah, sehingga terciptalah kegiatan belajar mengajar yang optimal.

Winkel (dalam Ahmad, 2020) mendefinisikan bahwa gaya belajar merupakan cara belajar yang khas bagi siswa. Sementara, Ghufron (dalam Ahmad, 2020) menyatakan gaya belajar merupakan sebuah pendekatan yang menjelaskan tentang bagaimana individu belajar atau cara yang ditempuh untuk berkonsentrasi pada proses, dengan tujuan menguasai informasi yang sulit dan baru melalui persepsi yang berbeda.

Eric Jensen (2010) mendefinisikan gaya belajar sebagai satu cara yang disukai untuk memikirkan, mengolah, dan memahami informasi. Setiap manusia atau peserta didik pasti memiliki gaya belajar yang berbeda, sekalipun mereka ada disekolah yang sama, dikelas yang sama, atau bahkan dalam satu keluarga yang sama. Oleh karena itu setiap orang memiliki kemampuan yang berbeda dalam memahami dan menyerap ilmu pelajaran. Perbedaan gaya belajar pada peserta didik dapat dikelompokkan menjadi tiga tipe, yaitu gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik (Chrisley, 1995; DePorter & Hernacki, 2010; Hasanudin & Fitriani, 2019). Setiap individu sering kali harus menempuh cara berbeda untuk bisa memahami sebuah informasi atau pelajaran yang sama. Gaya belajar merupakan cara seseorang merasa mudah, nyaman, dan aman saat belajar. Modalitas atau gaya belajar yang paling populer dan dikenal hingga sekarang adalah modalitas atau gaya belajar VAK yaitu gaya belajar Visual, Auditori, dan Kinestetik.

Gaya Belajar Visual merupakan gaya belajar dengan cara melihat, sehingga mata memegang peranan penting dalam hal ini. Gaya belajar visual membuat siswa belajar melalui melihat, memandangi, mengamati, dan sejenisnya. Lebih tepatnya, gaya belajar visual adalah belajar dengan melihat sesuatu, baik melalui gambar atau diagram, pertunjukkan, peragaan, atau video (Ula, 2013). Adapun karakteristik peserta didik Visual adalah (1) Materi pelajaran harus yang dapat dilihat, (2) Suka mencoret-coret sesuatu, (3) Ketika pembelajaran akan berusaha duduk didepan kelas, (4) Pembaca cepat, tekun, dan

lebih suka membaca daripada dibacakan, (5) Mempunyai masalah untuk mengingat instruksi verbal, (6) Lebih menyukai peragaan daripada penjelasan lisan, (7) Harus melihat bahasa tubuh dan ekspresi muka gurunya untuk mengerti materi pelajaran.

Gaya Belajar Auditori merupakan gaya belajar yang dilakukan seseorang untuk memperoleh informasi dengan memanfaatkan indra pendengarannya. Peserta didik yang bertipe auditorial cenderung sebagai pembicara yang baik. Mereka mudah belajar dengan berdiskusi dengan orang lain tentang suatu materi tertentu. Peserta didik auditorial juga mudah mempelajari bahan-bahan yang disajikan dalam bentuk suara, seperti saat guru berceramah, berdiskusi dengan teman, atau suara dari sumber suara elektronik (Ahmadi & Supriyono, 2013). Adapun karakteristik peserta didik Auditori adalah (1) Lebih cepat menangkap materi dengan mendengarkan, (2) Ketika merasa bosan akan berbicara dengan diri sendiri atau teman disampingnya atau bisa juga dengan menyanyikan sebuah lagu, (3) Materi pembelajaran yang dipelajari akan mudah dipahami jika dibaca nyaring, (4) Senang membaca dengan suara keras, (5) Senang berdiskusi, bicara, bertanya, dan menjelaskan sesuatu dengan panjang lebar, dan (6) Merasa terganggu jika ada teman yang berbicara berisik ketika sedang memperhatikan guru menjelaskan materi.

Gaya Belajar Kinestetik merupakan gaya belajar yang dilakukan seseorang untuk memperoleh informasi dengan melakukan pengalaman, gerakan, dan sentuhan. Peserta didik yang memiliki gaya belajar kinestetik cenderung mengingat informasi dengan melaksanakan sendiri aktivitas belajarnya (DePorter & Hernacki, 2010). Adapun karakteristik peserta didik Kinestetik adalah (1) Ketika merasa bosan akan pergi atau berpindah tempat, (2) Ketika menyampaikan pendapat biasanya disertai dengan gerakan tangan atau bahasa tubuh lain seperti wajah, mata, dan lainnya, (3) Menyukai materi pembelajaran yang bersifat praktik, (4) Suka menggunakan objek nyata sebagai alat bantu belajar, (5) Suka menyentuh segala sesuatu yang dijumpainya, (6) Memiliki tulisan tangan yang kurang bagus, dan (7) Menyukai permainan olahraga.

Kemampuan peserta didik dalam memahami dan menyerap informasi berbeda tingkatnya antara yang satu dengan lainnya. Ada peserta didik yang cepat dalam menerima materi pelajaran, ada yang sedang, dan ada juga yang lambat. Maka dari itu peserta didik sering kali harus menempuh cara yang berbeda untuk bisa memahami setiap informasi atau materi pembelajaran yang disampaikan. Masing-masing peserta didik dapat belajar atau

menerima pembelajaran yang dilakukan oleh guru dengan menggunakan ketiga gaya belajar tersebut (Visual, Auditori, dan Kinestetik).

Dari hasil wawancara yang peneliti lakukan dengan guru kelas 5 SDN Karanganyar Gunung 02 diperoleh keterangan bahwa secara umum guru sudah memahami tentang gaya belajar peserta didik. Walaupun dalam pelaksanaannya terdapat beberapa masalah seperti ada peserta didik yang sulit memahami materi apabila tidak diberikan contoh langsung seperti gambar atau tayangan video. Ada juga peserta didik yang tidak bisa diam, tidak tahan duduk berlama-lama dan ingin selalu bergerak. Dalam penyampaian materi guru sudah menggunakan bantuan alat peraga, sudah memanfaatkan ketersediaan media pembelajaran yang ada, dan sudah memanfaatkan sumber buku yang ada di sekolah untuk mendukung kegiatan belajar mengajar yang dilakukan. Beliau juga mengatakan memang butuh perhatian khusus dan tenaga ekstra agar setiap peserta didik bisa mendapatkan pelayanan secara maksimal.

Mengetahui karakter atau gaya belajar yang disukai oleh peserta didik penting diketahui oleh seorang guru, agar lebih efektif dalam memilih strategi atau metode pembelajaran yang akan digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran. Sehingga materi akan dapat tersampaikan dengan baik kepada peserta didik yang memiliki gaya belajar dan karakteristik yang berbeda-beda, diharapkan hasil belajar yang diperoleh akan lebih optimal. Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Pemahaman Guru Terhadap Gaya Belajar Peserta Didik di Kelas 5 SDN Karanganyar Gunung 02.

## **METODE**

Metode penelitian dapat diartikan sebagai cara sistematis untuk menyusun ilmu pengetahuan. Sedangkan teknik penelitian adalah cara untuk melaksanakan metode penelitian. Jenis penelitian ini adalah kualitatif deskriptif. Penelitian kualitatif bila digunakan dalam bidang pendidikan memiliki tujuannya tertentu yaitu untuk memahami dan mengeksplorasi secara mendalam dan empati proses, aktivitas, pola-pola, model, prosedur, kultur, pendekatan, metode, strategi, penilaian, dan evaluasi dalam ranah pendidikan. Artinya penelitian kualitatif bila digunakan dalam pendidikan berguna untuk menemukan solusi atau teori-teori baru dalam dunia pendidikan (Siddiq & Choiri, 2019). Sementara menurut Yulianty & Jufri (2020), dalam penelitian kualitatif analisis data harus dilakukan

dengan teliti agar data-data yang sudah diperoleh mampu dinarasikan dengan baik, sehingga menjadi hasil penelitian yang layak.

Beberapa teknik dalam melakukan pengumpulan data pada metode penelitian, diantaranya ialah Teknik Wawancara dimana teknik wawancara tersebut dilakukan sebagai proses untuk memperoleh keterangan dalam memenuhi tujuan penelitian, yang dilakukan dengan cara tanya jawab dan bersifat kualitatif. Adapun wawancara tersebut biasa dilakukan dengan keadaan bertatap muka antara responden atau narasumber dengan pewawancara (Bungin, 2015).

Kemudian ada teknik Observasi, dimana teknik tersebut merupakan salah satu metode pengumpulan data yang diambil dari penelitian, dapat diamati untuk menghimpun data penelitian oleh peneliti tersebut (Bungin, 2015). Jadi dapat ditarik kesimpulan bahwa observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui pengamatan peneliti.

## **HASIL**

Penelitian dilaksanakan di SDN Karanganyar Gunung 02. Pada penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, dan dokumentasi dengan subjek penelitiannya yaitu guru kelas 5. Penelitian ini akan dianalisis dengan menggunakan jenis penelitian kualitatif deskriptif yang artinya peneliti akan menggambarkan, dan memaparkan seluruh data yang diperoleh sehingga diharapkan dapat menjadi gambaran terkait penelitian secara menyeluruh. Data melalui wawancara bersama wali kelas 5 dan hasil yang diperoleh terhadap pemahaman guru tentang gaya belajar peserta didik dikelas 5 SDN karanganyar Gunung 02 akan dijabarkan sebagai berikut.

Peneliti melakukan wawancara dengan mengajukan 5 pertanyaan kepada bapak Kris yang merupakan wali kelas 5. Beliau merupakan guru baru di SDN karanganyar Gunung 02, dengan status kepegawaian Guru Non ASN. Beliau baru bergabung menjadi guru disana selama 6 bulan dan mengampu dikelas 5. Dari wawancara dan observasi yang dilakukan mengenai pemahaman guru terhadap gaya belajar siswa, didapatkan hasil bahwa guru kelas 5 sudah memahami gaya belajar siswa secara teoritis. Dari 5 pertanyaan yang diajukan kepada bapak Kris terkait dengan pemahaman guru tentang gaya belajar peserta didik, hampir semua pertanyaan dapat dijawab dengan baik. Berikut adalah kutipan wawancara dengan beliau.

Peneliti : “Apakah yang bapak ketahui tentang gaya belajar?”

Pak Kris : “Menurut yang bapak ketahui, gaya belajar yaitu cara belajar peserta didik dalam memahami atau menerima materi yang disampaikan atau diajarkan oleh guru. Sebagai seorang guru sangat penting memahami dan mengetahui gaya belajar setiap peserta didik.”

Peneliti : “Apakah penting bagi seorang guru mengetahui karakteristik peserta didiknya?”

Pak Kris : “Bagi saya mengetahui karakter peserta didik itu penting, dengan mengetahui karakteristik atau gaya belajar setiap siswa agar diharapkan guru bisa menyesuaikan metode, media dan proses pembelajaran yang sesuai dengan peserta didik.”

Peneliti : “Dari yang bapak ketahui, apakah perbedaan dari gaya belajar visual, auditori dan kinestetik?”

Pak Kris : “Oke, yang saya ketahui gaya belajar itu ada tiga macam, visual yaitu anak lebih dominan terhadap apa yang dia lihat, bisa berupa tayangan video, gambar, dll. Kalau auditori anak lebih dominan dalam mendengarkan materi pelajaran yang dijelaskan. Dan kinestetik yaitu anak yang tidak bisa diam, atau cenderung aktif dan suka menggerakkan badannya dalam menerima pembelajaran.”

Peneliti : “Apakah ada kesulitan dalam memahami gaya belajar setiap peserta didik?”

Pak Kris : “Kesulitan yang dialami adalah pada saat menganalisis setiap kebutuhan belajar peserta didik, yaitu membedakan peserta didik yang visual, auditori, dan kinestetik. Selain itu ada peserta didik yang sulit memahami materi apabila tidak diberikan contoh langsung seperti gambar atau tayangan video. Ada juga peserta didik yang tidak bisa diam, tidak tahan duduk berlama-lama dan ingin selalu bergerak.”

Peneliti : “Bagaimana cara bapak melakukan pembelajaran agar dapat memfasilitasi semua gaya belajar peserta didik?”

Pak Kris : “Yang saya lakukan adalah dengan menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi, seperti menampilkan video, menampilkan gambar, atau mendengarkan lagu yang ada kaitanya dengan materi.”

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan, guru memberikan definisi bahwa gaya belajar merupakan cara belajar peserta didik dalam memahami dan menerima materi yang diajarkan. Karena setiap anak atau peserta didik itu berbeda sifat, sikap, dan karakternya. Jadi sebagai seorang guru sangat penting untuk memahami dan mengetahui gaya belajar dari setiap peserta didiknya. Guru menyadari bahwa mengetahui berbagai gaya belajar siswa sangat penting agar dapat melihat bagaimana karakter siswa pada saat proses pembelajaran sehingga diharapkan guru mampu menyajikan materi pelajaran sesuai dengan materi dan media yang akan diajarkan. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Widayanti (2013).

Robinson (2000) mengatakan bahwa wawancara mendalam, formal terbuka merupakan aliran utama penelitian kualitatif. Wawancara kualitatif formal merupakan percakapan yang tidak berstruktur dengan tujuan mengutamakan perekaman dan transkrip data verbatim (kata per kata), dan pedoman wawancara tidak berupa pertanyaan yang kaku. Aturan umum dalam wawancara kualitatif adalah tidak memaksakan agenda pada partisipan, melainkan tujuan utamanya adalah untuk mengikuti kemauan partisipan. Pedoman wawancara terdiri atas satu set pertanyaan umum atau bagan topik. Dari hasil wawancara yang dilakukan, guru dalam melakukan pembelajaran sudah memanfaatkan media pembelajaran berupa tayangan video dengan menggunakan proyektor, menampilkan gambar, serta memutar lagu pada saat melakukan apersepsi terkait materi pembelajaran. Guru juga sudah memanfaatkan benda-benda yang ada disekitar siswa seperti papan tulis, atlas, dll, walaupun belum secara maksimal.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada guru wali kelas 5 maka peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa setiap anak memiliki gaya dan karakter yang berbeda dalam menerima materi pembelajaran yang disampaikan. DePorter dan Hernacki (2010) menyebutkan bahwa gaya belajar seseorang adalah kombinasi bagaimana ia menyerap, dan kemudian mengatur serta mengolah informasi. Dalam memberikan pelayanan kepada peserta didik seorang guru harus mampu mengetahui setiap karakter, minat, dan juga bakat dari masing-masing anak, hal ini dapat dilakukan guru dengan melakukan asesmen diagnostik terlebih dahulu sebelum melakukan pembelajaran. Agar dalam menyampaikan materi guru mampu memberikan pengetahuan kepada peserta didik sesuai dengan porsi atau tingkat kemampuannya.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa guru kelas 5 di SDN Karanganyar Gunung 02 sudah memahami gaya belajar siswa. Pemahaman guru terhadap gaya belajar siswa dapat dilihat dari hasil wawancara yang sudah dilakukan. Guru mampu menjawab dengan baik setiap pertanyaan yang diajukan oleh peneliti tentang betapa pentingnya bagi guru untuk mengetahui gaya belajar peserta didiknya. Walaupun demikian dalam melakukan analisis gaya belajar peserta didik guru masih sedikit kesulitan, dalam melakukan asesmen diagnostic guru masih bingung menentukan karakter dari gaya belajar peserta didik. Karena untuk benar-benar mengetahui gaya belajar setiap peserta didik tidak bisa dilakukan sekali dan hanya dengan memberikan pertanyaan atau angket saja. Tetapi harus dengan metode yang berbeda, seperti menampilkan video, menampilkan gambar, atau mendengarkan musik, hal ini dilakukan dengan rutin dan berkelanjutan.

Dalam memfasilitasi gaya belajar peserta didik yang dilakukan guru sudah cukup baik, namun dalam menyampaikan materi yang sesuai dengan kebutuhan setiap peserta didik guru masih kesulitan untuk memfasilitasi gaya belajar masing-masing anak. Yang perlu dilakukan guru adalah dengan lebih meningkatkan kepedulian terhadap setiap peserta didik, hal ini bisa dilakukan dengan menggunakan metode belajar yang lebih bervariasi, serta penyediaan media pembelajaran yang relevan dengan materi yang akan diajarkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bire, Arylien Ludji. (2014). *Pengaruh Gaya Belajar Visual, Auditorial, dan Kinestetik Terhadap Prestasi Belajar Siswa*. Arylien L.B. dkk.: Pengaruh Gaya Belajar.
- Fadli, Muhammad Rijal. (2021) *Memahami Desain Metode Penelitian Kualitatif*. Humanika, Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum.
- Hafizha, Dina. (2022). *Analisis Pemahaman Guru Terhadap Gaya Belajar Siswa di SDN 020 Ridan Permai*. Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian. <http://journal.unesa.ac.id/index.php/PD>
- Idzhar, Ahmad. (2016). *Peranan Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa*. Jurnal Office.
- Juhji. (2016). *Peran Urgen Guru Dalam Pendidikan*. STUDIA DIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan.
- Marpaung, Junierissa. (2015). *Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa*. Jurnal Kopasta.

- Rachmawati, Imami Nur. (2007). *Pengumpulan Data Dalam Penelitian Kualitatif: Wawancara*. Jurnal Keperawatan Indonesia.
- Risdianto, Eko. (2019). *Analisis Pendidikan Indonesia di Era Revolusi Industri 4.0*. Universitas Bengkulu.
- Setiana, Dafid Slamet. (2020). *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Ditinjau Dari Gaya Belajar Matematika Siswa*. Jurnal Riset Pendidikan Matematika.
- Wardani, Kristi. (2010). *Peran Guru Dalam Pendidikan Karakter Menurut Konsep Pendidikan Ki Hadjar Dewantara*. Proceedings of The 4th International Conference on Teacher Education: Join Conference UPI & UPSI.