

HUBUNGAN ANTARA KECERDASAN EMOSIONAL, KEMANDIRIAN DAN KREATIVITAS BELAJAR DENGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS X SMA NEGERI 1 SUKAWATI

Ni Kadek Lia Wulandari dan I Wayan Sudiarsa
Alumni Jurusan Pendidikan Matematika FPMIPA IKIP PGRI Bali
e-mail: liaslae@yahoo.co.id

ABSTRACT

Relationship between Emotional Intelligence, Self-Learning and Creativity with Mathematic Learning Result of 10th Grade Students in SMA N. 1 Sukawati.

This research aims to determine relationship between emotional intelligence, self-learning and creativity with mathematic learning result of 10th grade students in SMA Negeri 1 Sukawati.

This research was korelational research. Population of this research were 381 students (10 classes) of 10th grade SMA Negeri 1 Sukawati. The technique of sampling was using multi stage random sampling which the classes that were randomized. The result of randomizing was obtained the research sample consisted of two classes (73 students). Data of emotional intelligence, self-learning and creativity were collected through the administration of questionnaires, while the data of mathematics learning outcomes was collected through the administration of evaluation tests on daily tests of mathematic. Data were analyzed using simple regression and multiple regression.

The results showed that: 1). There was significant relationship between emotional intelligence with mathematic learning result of 10th grade students in SMA Negeri 1 Sukawati. 2). There was significant relationship between self-learning with mathematic learning result of 10th grade students in SMA Negeri 1 Sukawati. 3) There was significant relationship between creativity with mathematic learning result of 10th grade students in SMA Negeri 1 Sukawati. 4) There were significant relationship between emotional intelligence, self-learning and creativity with mathematic learning result of 10th grade students in SMA Negeri 1 Sukawati.

Keywords: *Emotional intelligence, self-learning, creativity, mathematic learning result*

PENDAHULUAN

Mutu pendidikan di Indonesia sampai saat ini masih merupakan masalah yang memprihatinkan dan menjadi sorotan diberbagai pihak. Banyak masalah yang sulit ditangani secara simultan, sebab dalam usaha meningkatkan mutu, maka masalah kuantitas terabaikan, demikian pula sebaliknya. Peningkatan mutu, relevansi, dan daya saing pendidikan sangat erat kaitannya dengan pengembangan sumber daya manusia (SDM). Selaras dengan kebijakan pembangunan nasional yang menekankan pada pengembangan SDM maka upaya peningkatan

mutu pendidikan merupakan hal yang sangat penting. Dalam upaya menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas dan memiliki daya saing yang kuat, maka penguasaan matematika merupakan sesuatu hal yang mutlak.

Matematika sebagai mata pelajaran yang diajarkan sejak pendidikan dasar hingga perguruan tinggi memiliki peranan yang strategis dalam rangka menghasilkan SDM yang berdaya saing kuat di era globalisasi. Melalui penguasaan matematika yang baik, maka permasalahan-permasalahan yang kompleks dapat dibuat simplikasi sehingga

menjadi lebih sederhana. Hal ini karena dengan belajar matematika berarti melatih peserta didik untuk berpikir sistematis, sistemik, rasional, dan general. Hanya saja ironisnya hingga saat ini masih banyak peserta didik yang kurang tertarik pada matematika. Sebagian peserta didik masih mencitrakan pelajaran matematika sebagai mata pelajaran yang sukar dan ditakuti. Sebagian peserta didik umumnya kurang tertarik untuk mempelajari matematika. Kondisi ini menyebabkan hasil belajar matematika peserta didik dari tahun ke tahun belum memperlihatkan hasil yang memuaskan.

Capaian hasil belajar matematika peserta didik yang masih rendah dibuktikan dari hasil observasi salah satu sekolah menengah atas yaitu peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Sukawati. Secara umum hasil belajar matematika peserta didik kelas X yang berjumlah 368 masih tergolong sangat rendah, dimana diperoleh data sekitar dua puluh persen peserta didik mampu melampaui KKM yang ditetapkan sedangkan dua puluh lima persen peserta didik mendapatkan nilai standar KKM dan lima puluh lima persen peserta didik berada dibawah KKM yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 78. Dilihat dari perolehan data diatas terlihat sebagian besar siswa belum mendapatkan hasil belajar matematika yang optimal dan memuaskan.

Banyak yang masih beranggapan bahwa untuk mendapatkan hasil belajar yang tinggi harus dibekali dengan kecerdasan akal (*Intelligence Quotient*) atau sering disebut dengan IQ, dimana pemikiran yang berkembang dimasyarakat adalah individu yang memiliki IQ tinggi maka hasil belajarnya tinggi sedangkan yang memiliki IQ relatif rendah akan mendapatkan hasil yang rendah pula, pendapat ini dipatahkan oleh penelitian yang dilakukan Daniel Goleman dalam Danim (2014) menyatakan bahwa IQ hanya menyumbang kira-kira dua puluh persen yang mempengaruhi tinggi rendahnya hasil belajar seseorang, sedangkan delapan puluh persen

dipengaruhi oleh faktor lain. Selanjutnya beliau menambahkan faktor lain yang ikut berperan serta dalam tingkat keberhasilan dari hasil belajar peserta didik adalah (*Emotional Intellegence*) atau yang sering disingkat dengan EQ. Danim (2014) mengungkapkan beberapa karakteristik individu yang mempunyai kecerdasan emosi yang tinggi dan memuaskan diantaranya peserta didik mampu memotivasi diri, percaya akan diri sendiri, mampu menunda reaksi atau perasaan yang bersifat negatif, menyelesaikan tugas-tugas baik akademik maupun sosial secara memuaskan dalam takaran pribadi dan sosial, dan peserta didik mau dan terus berusaha mengatasi kelemahan dirinya Maka dengan kecerdasan emosional seorang individu dalam hal ini peserta didik akan dapat mengikuti proses belajar dengan baik dan maksimal sehingga diperoleh pula hasil belajar yang optimal khususnya dalam matematika. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Maryati (2008) dimana dalam penelitian tersebut diperoleh terhadap hubungan positif dan signifikan antara kecerdasan emosional terhadap hasil belajar matematika siswa SMP.

Dalam observasi yang dilakukan pada peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Sukawati juga ditemukan bahwa beberapa peserta didik juga malas dalam belajar matematika dan hanya akan belajar ketika akan ada ujian. Hal tersebut mengindikasikan bahwa kemandirian belajar siswa masih rendah. Umar Tirtarahardja dalam Adiningsing (2012) menyatakan bahwa kemandirian dalam belajar adalah aktivitas belajar yang lebih menekankan pada kemauan sendiri, pilihan sendiri dan tanggung jawab sendiri. Dengan kemandirian belajar, siswa akan belajar menguasai materi dengan usaha sendiri tanpa adanya guru atau disuruh orang tua sehingga siswa akan cenderung positif untuk mencapai tujuan dengan menguasai materi dan memperoleh prestasi yang memuaskan. Menurut Mudjiman dalam Adiningsih (2012) belajar mandiri juga disebut *Self-motivated*

learning yang diperkirakan dengan belajar mandiri maka kualitas pembelajarannya akan lebih baik. Pendapat tersebut diperkuat oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Adiningsih (2012) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara kemandirian belajar dengan prestasi belajar matematika peserta didik.

Terdapat beberapa faktor lain selain kecerdasan emosional dan kemandirian belajar yang mempengaruhi capaian hasil belajar matematika peserta didik, salah satunya adalah kreativitas. Tidak jarang peserta didik yang menyelesaikan permasalahan matematika hanya terpaku cara pengerjaan yang diberikan oleh guru, pada hasil observasi berikutnya ditemukan saat peserta didik mengerjakan suatu permasalahan matematika pada papan tulis, ketika permasalahan yang dihadapinya agak berbeda penyajian mereka merasa kesulitan untuk menyelesaikannya. Selain itu, cara penyelesaian permasalahan matematika setiap siswa terlihat homogen hanya satu atau dua orang saja yang mampu mengerjakan soal selain cara yang diberikan oleh guru, selebihnya semua memakai cara yang sama persis dengan suatu alasan takut salah. Hal ini dikarenakan cara berfikir mereka yang masih bersifat konvergen. Oleh sebab itu, diperlukan kemampuan berkreaitivitas sehingga peserta didik mempunyai alternatif penyelesaian suatu permasalahan matematika yang mampu dimunculkan melalui ide-ide mereka masing-masing. Pada akhirnya hal ini akan berdampak pada hasil belajar matematika yang optimal dan memuaskan. Maka dari uraian tersebut salah satu faktor penentu keberhasilan dari hasil belajar matematika adalah kreativitas. Argumen ini diperkuat oleh hasil penelitian Sagitasari (2010) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kreativitas dengan hasil belajar matematika peserta didik.

Berdasarkan dari uraian yang memaparkan tentang hubungan-hubungan beberapa faktor yang menentukan keberhasilan atau

tinggi rendahnya hasil belajar matematika peserta didik secara teoritis, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Hubungan antara Kecerdasan Emosional, Kemandirian Belajar dan Kreativitas dengan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas X SMA Negeri 1 Sukawati Tahun Pelajaran 2015/2016”.

METODE PENELITIAN

Pada dasarnya penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara kecerdasan emosional, kemandirian belajar dan kreativitas dengan hasil belajar matematika peserta didik, maka penelitian ini dapat digolongkan sebagai penelitian korelasional. Data diolah dengan menggunakan metode analisis regresi linier sederhana dan regresi linier ganda. Metode ini dipergunakan karena penelitian ini dimaksudkan untuk menemukan ada tidaknya hubungan antara kecerdasan emosional, kemandirian belajar dan kreativitas dengan hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Sukawati Tahun Pelajaran 2015/2016.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis uji hipotesis pertama terbukti bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kecerdasan emosional dengan hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Sukawati Tahun Pelajaran 2015/2016 dengan $F_{\text{regresi}} = 4,26$. Dalam penelitian ini ditemukan korelasi positif antara kecerdasan emosional dengan hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Sukawati sebesar 0,238. Hal ini berarti semakin tinggi tingkat kecerdasan emosional peserta didik, maka semakin tinggi hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Sukawati Tahun Pelajaran 2015/2016 yang dicapai. Kecerdasan emosional membantu peserta didik dalam mencapai hasil belajar matematika yang memuaskan. Sumbangan kecerdasan emosi-

onal terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Sukawati Tahun Pelajaran 2015/2016 sebesar 5,7 %.

Hasil penelitian ini berkaitan dengan pernyataan Goleman *dalam* Danim (2014) mendefinisikan bahwa kecerdasan emosi adalah suatukemampuan seseorang yang didalamnya terdiri dari berbagai kemampuan untuk dapat memotivasi diri sendiri, bertahan menghadapi frustrasi, mengendalikan *impulsive needs* atau dorongan hati, tidak melebih-lebihkan kesenangan maupun kesusahannya, mampu mengatur *reactive needs*, menjaga agar bebas stress, tidak melumpuhkan kemampuan berfikir dan kemampuan untuk berempati pada orang lain, serta adanya prinsip berusaha sambil berdoa. Beliau menambahkan kecerdasan emosional merupakan sisi lain dari kecerdasan kognitif yang berperan dalam aktivitas manusia yang meliputi kesadaran diri dan kendali dorongan hati, ketekunan, semangat dan motivasi diri serta empati dan kecakapan sosial dalam lingkungan dimanapun berada baik keluarga, sekolah maupun dimasyarakat.

Berkaitan dengan hal tersebut maka dapat dikatakan bahwa peserta didik yang memiliki kecerdasan emosional yang tinggi akan mampu memberikan semangat dan motivasi diri dalam belajar khususnya mata pelajaran matematika, serta tekun dalam proses pembelajaran disekolah sehingga peserta didik mampu memperoleh hasil belajar matematika yang maksimal. Hal ini juga diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh Ika Maryati (2008) yang berjudul "Hubungan antara Kecerdasan Emosional dan Keyakinan Diri Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP" dimana dalam penelitian tersebut diperoleh bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kecerdasan emosional terhadap hasil belajar matematika dimana ditemukan hubungan yang positif dan signifikan hal ini berarti semakin tinggi kecerdasan emosional yang dimiliki oleh

peserta didik maka semakin tinggi hasil belajar matematika yang diperoleh.

Berdasarkan hasil analisis uji hipotesis kedua terbukti bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kemandirian belajar dengan hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Sukawati Tahun Pelajaran 2015/2016 dengan $F_{\text{regresi}} = 7,52$. Dalam penelitian ini ditemukan korelasi positif antara kemandirian belajar dengan hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Sukawati sebesar 0,31. Hal ini berarti semakin tinggi tingkat kemandirian belajar peserta didik, maka semakin tinggi hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Sukawati Tahun Pelajaran 2015/2016 yang dicapai. Kemandirian belajar membantu peserta didik dalam mencapai hasil belajar matematika yang memuaskan. Sumbangan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Sukawati Tahun Pelajaran 2015/2016 sebesar 9,6 %.

Hasil penelitian ini berkaitan dengan pendapat dari Laird *dalam* Adiningsih (2012) yang mengemukakan ciri-ciri kemandirian belajar sebagai berikut; 1) Kegiatan belajarnya bersifat mengarahkan diri sendiri tidak dependent; 2) Pertanyaan-pertanyaan yang timbul dalam proses pembelajaran dijawab sendiri atas dasar pengalaman bukan mengharapkan jawaban dari guru atau orang lain; 3) Tidak mau didekte guru; 4) Umumnya tidak sabar untuk segera memanfaatkan hasil belajar; 5) Lebih senang dengan *problem-centered learning* daripada *contentcentered learning*; 6) Lebih senang dengan partisipasi aktif daripada pasif mendengarkan ceramah guru; 7) Selalu memanfaatkan pengalaman yang telah dimiliki (konstruktivistik); 8) Lebih menyukai *collaborative learning*; 9) Perencanaan dan evaluasi belajar lebih baik dilakukan dalam batas tertentu antara siswa dan guru; 10) Belajar harus dengan berbuat tidak cukup hanya mendengarkan dan menyerap.

Dari semua ciri-ciri peserta didik yang memiliki tingkat kemandirian belajar yang telah dipaparkan diatas menguatkan bahwa peserta didik yang memiliki kemandirian belajar akan cenderung memiliki kesadaran diri untuk belajar, bukan belajar hanya pada saat ujian saja. Peserta didik yang memiliki kemandirian belajar juga akan memanfaatkan waktu sebaik mungkin untuk belajar guna untuk pemahaman diri sendiri, sehingga dapat membantu peserta didik dalam meraih hasil belajar yang maksimal khususnya dalam pelajaran matematika. Hal ini diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh Dyahnita Adiningsih (2012) dimana beliau melaksanakan penelitian yang berjudul "Hubungan antara Persepsi Metode Pengajaran Guru dan Kemandirian Belajar dengan Prestasi Belajar Matematika Peserta Didik Kelas X SMK Batik Perbaik Purworejo Tahun Ajaran 2011/2012. Dimana dalam penelitian tersebut diperoleh bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara tingkat kemandirian belajar peserta didik terhadap hasil prestasi belajar matematika.

Berdasarkan hasil analisis uji hipotesis ketiga terbukti bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kreativitas dengan hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Sukawati Tahun Pelajaran 2015/2016 dengan $F_{regresi} = 5,11$. Dalam penelitian ini ditemukan korelasi positif antara kemandirian belajar dengan hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Sukawati sebesar 0,259. Hal ini berarti semakin tinggi tingkat kreativitas peserta didik, maka semakin tinggi hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Sukawati Tahun Pelajaran 2015/2016 yang dicapai. Kreativitas membantu peserta didik dalam mencapai hasil belajar matematika yang memuaskan. Sumbangan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Sukawati Tahun Pelajaran 2015/2016 sebesar 6,7 %

Hasil penelitian ini berkaitan dengan pendapat Arden N. Frandsen dalam Ali (2014). Hal-hal yang mendorong seseorang untuk belajar adalah sebagai berikut: 1) Adanya sifat ingin tahu dan ingin menyelidiki dunia luas, 2) Adanya sikap kreatif pada diri manusia dan keinginan untuk selalu maju, 3) Adanya keinginan untuk mendapatkan simpati dari orang tua, guru dan teman-teman, 4) Adanya keinginan untuk memperbaiki keadaan, 5) Adanya keinginan untuk mendapatkan rasa aman bila menguasai pelajaran, 6) Adanya ganjaran atau hukuman sebagai akhir dari belajar. Pendapat tersebut juga diperkuat oleh Utami Munandar dalam Ali (2014) beliau menambahkan bahwa anak yang masuk kategori kreatif pada umumnya mempunyai inisiatif yang tinggi untuk memperbaiki segala sesuatu, sehingga menjadi lebih baik dan memuaskan. Anak kreatif selalu menunjukkan perkembangan pemikiran yang sangat jelas, yaitu dengan adanya pemikiran-pemikiran dan perbuatan dalam menyikapi hal-hal baru.

Dari pernyataan diatas tentu saja terlihat jelas apabila peserta didik memiliki tingkat kreativitas yang tinggi mereka akan mampu menguasai pelajaran dengan baik khususnya pada mata pelajaran matematika, sehingga peserta didik juga akan mampu memperoleh hasil belajar yang memuaskan. Hal ini diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh Masohirahmat (2012) dimana beliau melaksanakan penelitian yang berjudul Hubungan kemandirian belajar, Stabilitas, dan Kreativitas Terhadap Prestasi Belajar Matematika Peserta didik SMA N 7 Purworejo, dan diperoleh kesimpulan terdapat hubungan positif dan signifikan antara tingkat kreativitas belajar peserta didik terhadap prestasi belajar matematika peserta didik.

Berdasarkan hipotesis keempat diperoleh bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kecerdasan emosional, kemandirian belajar dan kreativitas dengan hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMA Negeri

1 Sukawati Tahun Pelajaran 2015/2016 dengan $F_{regresi} = 12.08$. Dalam penelitian ini ditemukan korelasi positif antara kecerdasan emosional, kemandirian belajar dan kreativitas dengan hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Sukawati sebesar 0,587. Hal ini berarti kecerdasan emosional, kemandirian belajar dan kreativitas memberikan pengaruh yang besar terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Sukawati. Sumbangan kecerdasan emosional, kemandirian belajar dan kreativitas terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Sukawati Tahun Pelajaran 2015/2016 sebesar 34,5 %.

Hasil penelitian ini berkaitan dengan pendapat dari Sudjana dalam Mahendra (2007) yang menyatakan bahwa ada banyak faktor yang mempengaruhi hasil belajar. Faktor-faktor tersebut dalam banyak hal saling berkaitan dan mempengaruhi satu sama lain. Faktor tersebut terdiri atas faktor luar (eksternal) dan faktor dalam (internal). Faktor luar terdiri atas lingkungan meliputi: lingkungan alami dan lingkungan sosial, dan instrumental meliputi: kurikulum, program, sarana dan prasarana, serta guru. Faktor dalam terdiri atas faktor psikologis, meliputi: kondisi fisik secara umum dan kondisi panca indera, dan faktor psikologis meliputi: minat, kecerdasan, kreativitas, bakat, motivasi, dan gaya berfikir.

Dari pengertian yang dikemukakan tersebut jelas terlihat bahwa yang mempengaruhi hasil belajar seseorang mencakupi faktor internal yang didalamnya terdapat faktor psikologis kecerdasan yang masuk dalam kategori kecerdasan emosional, faktor motivasi yang masuk dalam kategori kemandirian belajar yang mampu memotivasi diri, dan juga faktor kreativitas. Ketiga faktor tersebut termasuk dalam variabel yang diteliti dalam menunjukkan hubungannya dengan hasil belajar matematika dimana ditunjukkan diatas

ketiga faktor tersebut mempengaruhi tingkat hasil belajar peserta didik yang maksimum.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis tersebut, maka dalam penelitian ini diperoleh beberapa simpulan sebagai berikut. 1) Terdapat hubungan antara kecerdasan emosional dengan hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Sukawati dengan koefisien korelasi sebesar 0,238 dan memberikan sumbangan sebesar 5,7 % terhadap hasil belajar matematika. 2) Terdapat hubungan antara kemandirian belajar dengan hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Sukawati dengan koefisien korelasi sebesar 0,31 dan memberikan sumbangan sebesar 9,6 % terhadap hasil belajar matematika. 3) Terdapat hubungan antara kreativitas dengan hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Sukawati dengan koefisien korelasi sebesar 0,259 dan memberikan sumbangan sebesar 6,7 % terhadap hasil belajar matematika. 4) Terdapat hubungan antara kecerdasan emosional, kemandirian belajar dan kreativitas dengan hasil belajar matematika peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Sukawati Tahun Pelajaran dengan koefisien korelasi sebesar 0,587 dan memberikan sumbangan sebesar 34,5 % terhadap hasil belajar matematika.

Berkenaan dengan hasil penelitian yang diperoleh maka beberapa saran yang dapat diajukan adalah kepada praktisi pendidikan matematika khususnya guru matematika, diharapkan untuk meningkatkan kecerdasan emosional peserta didik, guru hendaknya mampu melatih kecerdasan emosi peserta didik yang didorong melalui metode-metode pembelajaran yang secara aktif membangun kecerdasan emosional peserta didik, meningkatkan kemandirian belajar, serta mampu mendorong peserta didik supaya memiliki kreativitas yang tinggi dalam melaksanakan pembelajaran di sekolah.

DAFTAR RUJUKAN

- Ali, Mohammad. 2014. "Psikologi Remaja". Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Arikunto S. 2001, "Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan". Edisi Revisi. Jakarta: Bumi Aksara.
- Candiasa. 2010. *Statistik Univariat dan Bivariat Disertai Aplikasi SPSS*. Bali: Undiksha Press.
- Danim, Sudarwan. 2014. *Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Koyan. 2012. *Statistik Pendidikan Teknik Analisis Data Kuantitatif*. Bali: Universitas Pendidikan Ganesha Press.
- Mahendra, Eka. 2012. "Pengaruh Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah Kontekstual Terhadap Prestasi Belajar Matematika Mahasiswa S1 PGSD UPP Denpasar Tahun Pelajaran 2011/2012". Hasil Penelitian, Program Pascasarjana Undiksha Singaraja.
- Nasution. 2001. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bina Aksara.
- Riduwan. 2003. *Dasar-dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2012. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.