PROFIL KONEKSI MATEMATIS SISWA DENGAN METODE PEMBELAJARAN *BLENDED LEARNING* PADA MATERI LINGKARAN SISWA KELAS VIII MTs ISLAMIYAH SUKOHARJO

SKRIPSI

Diajukan Untuk Penulisan Skripsi Guna Memenuhi Salah satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Pada Jurusan Pendidikan Matematika

FKIP UNP Kediri

OLEH :

ALIFATUL ZUNANIN

NPM : 11.1.01.05.0013

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)

UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA

UNP KEDIRI

2015

Skripsi oleh:

ALIFATUL ZUNANIN

NPM: 11.1.01.05.0013

judul:

PROFIL KONEKSI MATEMATIS SISWA DENGAN METODE PEMBELAJARAN *BLENDED LEARNING* PADA MATERI LINGKARAN SISWA KELAS VIII MTs ISLAMIYAH SUKOHARJO

Telah disetujui untuk diajukan Kepada

Panitia Ujian/sidang Skripsi Jurusan Pendidikan Matematika

FKIP UNP Kediri

Tanggal: 31 Agustus 2015

Dosen Pembimbing I	Dosen Pembimbing II
FENY RITA FIANTIKA, M.Pd.	**KHOMSATUN NI'MAH, M.Pd.**
NIDN. 0710057801	NIDN. 0703018502

Skripsi Oleh :

ALIFATUL ZUNANIN

NPM: 11.1.01.05.0013

Judul:

PROFIL KONEKSI MATEMATIS SISWA DENGAN METODE PEMBELAJARAN *BLENDED LEARNING* PADA MATERI LINGKARAN SISWA KELAS VIII MTs ISLAMIYAH SUKOHARJO

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Jurusan Pendidikan Matematika FKIP UNP Kediri

Pada tanggal : 31 Agustus 2015

Dan dinyatakan telah memenuhi persyaratan:

Panitia Penguji:

1. Ketua : Drs. Setya Adi Sancaya, M.Pd.
2. Penguji I : Khomsatun Ni'mah, M.Pd.
3. Penguji II : Feny Rita Fiantika, M.Pd.

Mengetahui,
Dekan FKIP

Dr. Hj. Sri Panca Setyawati, M.Pd.
NIDN. 0716046202

PROFIL KONEKSI MATEMATIS SISWA DENGAN METODE PEMBELAJARAN *BLENDED LEARNING* PADA MATERI LINGKARAN SISWA KELAS VIII MTs ISLAMIYAH SUKOHARJO

Alifatul Zunanin

11.1.01.05.0013

FKIP – Pendidikan Matematika

imoetyunanin@yahoo.com

Feny Rita Fiantika, M.Pd dan Khomsatyun Ni;mah, M.Pd

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi hasil ppengamatan dan pengalaman peneliti, bahwa pembelajaran matyematika di MTs Islamiyah masih bersifat pasif, hal ini ditunjukan bahwa masih ada beberapa peserta didik yang belum tuntas dalam mengikuti pembelajaran matematika, dari 25 peserta didik masih ada 8 peserta didik yang belum tuntas pada pelajaran matematika.

Maka penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mendeskripsikan profil koneksi matematis dan deskripsi penerapan metode blended learning pada materi lingkaran dengan subbab jari-jari lingkaran dalam dan luar suatu segitiga di MTs Islamiyah Sukoharjo Tahun Ajaran 2014/2015. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Subjek dari penelitian ini adalah peserta didik dari Mts Islamiyah Sukoharjo kelas viii semester genap yang berjumlah 24 peserta didik dengan jumlah subjek 8 peserta didik yang ditentukan dengan teknik pourposive sampling dan Disproporsioned Stratified Rendem sampling. Subjek tersebut terdiri dari peserta didik yang mempunyai kemampuan tinggi, sedang dan rendah. Data yang di dikumpulkan berupa hasil observasi guru dan observasi peserta didik, hasil soal tes evaluasi yang berbentuk essay, dokumentasi, dan hasil wawancara. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa profil koneksi matemtais dari peserta didik yang mempunyai kemampuan tinggi, sedang dan rendah bertutut-turut adalah berada pada level 3, level 2 dan level 1. Pembelajaran yang dilakukan guru dengan metode blended learning juga berada pada kategori baik. Pembelajaran yang diikuti peserta didik yang berkemampuan tinggi, sedang dan rendah berturut-turut memperoleh nilai rata-rata 61,5 dan 60,8 serta 48.

Dengan demikian dapat disimpuulkan bahwa peserta didik kelas viii di MTs Islamiyah Sukoharjo mempunyai kemampuan koneksi matematis dari level 1 sampai 3 dan pembelajaran dengan metode blended learning berhasil dilakukan guru mencapai 83,5% dan untuk peserta didik mencapai 74,6% karena mencapai kategori minimal yaitu cukup baik dengan rata-rata 48.

Kata kunci : Metode *blended learning*, profil koneksi matematis.

I. LATAR BELAKANG

UUD 1945 Pasal 31 Ayat 3 berbunyi "Pemerintah mengusahakan dan menyelenggarakan satu sistem pendidikan nasional yang meningkatkan keimanan dan ketaqwaan serta akhlak mulia dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa yang diatur dengan undang-undang. Sesuai dengan PP Nomer 19 tahun 2005 Pasal 3 yang berbunyi : "Standar nasional pendidikan bertujuan menjamin mutu pendidikan nasional dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat.

Sejalan dengan tujuan pembelajaran yang dikemukakan oleh Gagne dalam Pribadi (2009: 15) mengemukakan tiga domain atau ranah yang dapat digunakan sebagai dasar untuk merumuskan tujuan pembelajaran yang meliputi ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Maka dengan tujuan pendidikan yang baik akan mewujudkan kualitas bangsa yang baik pula.

Salah satu bidang ilmu yang sangat penting dalam dunia pendidikan adalah matematika, karena matematika juga merupakan salah satu bidang studi yang mendasari pengembangan bidang keilmuan lainnya. Di lain pihak, matematika perlu dikuasai oleh segenap warga negara Indonesia, baik menyangkut terapannya maupun pola pikirnya (Widodo, 2002: 3).

Pembelajaran disekolah umumnya di dominasi oleh guru. MTs Islamiyah merupakan lembaga swasta yang pembelajarannya juga sering didominasi oleh guru terutama dalam pembelajaran matematika, siswa kurang terlibat aktif dalam proses pembelajaran, ini berdasarkan pengalaman penulis yang pernah tiga tahun belajar di sekolah tersebut dan analisis hasil evaluasi belajar kelas viii pada tahun ajaran 2014/2015 semester genap di temukan masih banyak peserta didik yang tidak tuntas dalam pembelajaran matematika, dari 25 siswa kelas viii yang tidak tuntas terdapat 8 siswa.

Cruickshank dalam Pribadi (2009: 32) mengemukakan

beberapa karakteristik umum peserta didik yang perlu mendapatkan perhatian dalam mendesain proses atau aktivitas pembelajaran, yaitu : (1) Kondisi sosial ekonomi, (2) Faktor budaya, (3) Jenis kelamin, (4) Pertumbuhan, (5) Gaya belajar, dan (6) Kemampuan belajar.

Salah satu cara yang diduga bisa mengatasi perbedaan karakteristik siswa yang beragam tersebut adalah dengan penggunaan metode pembelajaran yang sesuai dengan kondisi siswa. Peneliti akan menggunaan metode pembelajaran dengan pemanfaatan teknologi yang modern yang dikombinasikan dengan pembelajaran berbasis online atau offline atau yang di kenal dengan metode Blended learning. Semler dalam Husamah (2014: 11) menegaskan bahwa Blended Learning mengkombinasikan aspek terbaik dari pembelajaran online, aktivitas tatap muka terstruktur, dan praktek dunia nyata.

Pembelajaran blended learning membuka peluang untuk menghubungkan materi yang satu dengan yang lain. Indikator yang akan digunakan antara lain sebagai berikut :

1. Menetapkan macam dan materi belajar, kemudian mengubah atau menyiapkan bahan ajar.
2. Pengondisian siswa untuk siap mengikuti pembelajaran
3. Dipimpin instruktur tradisional atau dengan pembelajaran tatap muka.
4. Pembelajaran online atau offline

Penelitian ini penulis menggunakan materi luas dan keliling lingkaran karena pada materi ini terdapat hubungan antara satu dengan yang lain. Misalnya pada materi jari-jari lingkaran dalam dan luar suatu segitiga, dalam subbab materi lain luas lingkaran pun di gunakan untuk mencari garis singgung lingkaran. Jadi terdapat beberapa hubungan yang erat pada materi matematika ini.

Siswa dapat memahami konsep matematika yang mereka pelajari karena mereka telah menguasai materi prasyarat yang berkaitan dengan kehidupan sehari–hari. Selain itu, jika siswa mampu mengaitkan materi yang mereka pelajari dengan pokok bahasan sebelumnya atau dengan mata pelajaran lain, maka

pembelajaran matematika menjadi lebih bermakna (Elniati, 2012). Maka dalam pembelajaran tercipta koneksi matematika untuk melihat keterkaitan-keterkaitan anatra materi satu dengan yang lain.

Koneksi matematika adalah sebuah kemampuan dalam memperlihatkan hubungan internal dan eksternal matematika, yang dikaitkan antar topik matematika dengan disiplin ilmu lain dan kehidupan sehari-hari. Indikator koneksi matematika yang akan digunakan antara lain sebagai berikut :

1. Menemukan hubungan dari berbagai macam konsep dan prosedur.
2. Menggunakan koneksi antar topik matematika dengan subbab matematika yang lain.
3. Menjelaskan berbagai macam kesamaan konsep atau prosedur yang serupa.
4. Mengenali hubungan prosedur satu representasi ke prosedur representasi yang ekuivalen.
5. Menggunakan matematika pada bidang studi lain atau kehidupan sehari-hari.

Oleh karena itu agar siswa lebih berhasil dalam belajar matematika, maka siswa harus lebih banyak diberi kesempatan untuk melihat keterkaitan-keterkaitan tersebut, karena sasaran utama dari penekanan koneksi matematik di kelas adalah siswa bukan guru. Jadi dapat disimpulkan bahwa dalam pembelajaran blended learning dapat menciptakan koneksi matematika yang mengaitkan antara materi yang satu dengan yang lain. Berdasarkan deskripsi yang dipaparkan maka penulis mengangkat judul : "PROFIL KONEKSI MATEMATIS SISWA DENGAN METODE PEMBELAJARAN *BLENDED LEARNING* PADA MATERI LINGKARAN SISWA KELAS VIII MTs ISLAMIYAH SUKOHARJO".

II. METODE PENELITIAN

Peneliti menggunakan pendekatah kualitatif karena pendekatan kualitatif adalah pengumpulan data secara ekstensif dalam rangka pencapaian pemahaman dan wawasan dalam situasi yang menarik yang tidak dapat diperoleh dari penelitian lain (Suprapto, 2013: 34). Tujuan dalam penelitian ini adalah

fokus analisis terhadap pendeskripsian proses belajar matematika siswa ditinjau dari metode blended learning pada materi lingkaran dalam dan luar suatu segitiga.

Peneliti menggunakan jenis penelitian deskriptif kualitatif. Peneliti bertindak sebagai pengumpul data dan sebagai instrument aktif dalam upaya mengumpulkan data-data di lapangan seperti hasil observasi guru, observasi siswa, hasil wawancara, dan hasil tes evaluasi. Tahapan dalam penelitian ini meliputi: tahap persiapan, pelaksanaan, dan penyelesaian.

Rencana kegiatan pada penelitian ini diuraikan sebagai berikut:

Tahap persiapan : pengajuan judul skripsi, permohonan pembimbing, pembuatan proposal penelitian, survey ke sekolah yang digunakan untuk penelitian, permohonan ijin penelitian, menyusun instrumen penelitian yang terdiri dari Silabus, Rencana Pembelajaran, soal-soal evaluasi hasil belajar, lembar wawancara dan lembar observasi.

Tahap pelaksanaan : Validasi ahli, uji keterbacaan, dan uji coba.

1. Tahap Pelaksanaan : Pelaksanaan penelitian ini akan dilakukan penulis setelah semua instrumen memenuhi kriteria baik.
2. Prosedur Pengumpulan data dalam penelitian ini adalah berupa instrumen sebagai berikut :

a. Lembar observasi

   Lembar observasi ini berupa lembar observasi siswa dan lembar observasi guru yang digunakan untuk mendeskripsikan penerapan metode blended learning pada pembelajaran matematika.

b. Wawancara

   Wawancara dilakukan menggunakan pedoman wawancara yang disediakan penulis.

c. Soal tes evaluasi

   Soal tes yang diberikan pada peserta didik digunakan penulis untuk mengetahui koneksi matematika.

Semua instrumen dalam penelitian akan divalidasi terlebih dahulu dan

dilengkapi rubrik penskoran agar instrumen benar-benar valid.

Penelitian ini akan menggunakan teknik analisis data sebagai berikut :

a. Data Reduction (Reduksi data)

Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting,dicari tema dan polanya dan membuang yang tidak perlu. Demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data (sugiyono, 2010: 338). Data yang akan direduksi adalah sebagai berikut :

b. Data observasi

Observasi dalam penelitian ini berupa data observasi guru dan observasi siswa. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan penghitungan maksimal dan minimal nilai rubrik yang kemudian dicari jangkauan dari nilai tersebut dan dikonversikan menjadi 5 skala (Arikunto, 2012: 289). Analisis dalam observasi guru dan observasi siswa bergantung pada perolehan skor pada saat observasi adalah sebagai berikut :

Kriteri	Kategori
64 – 76	Sangat baik
53 – 63	Baik
42 – 52	Cukup baik
31 - 41	Kurang baik
19 - 30	Rendah

Tabel 3.7 Kriteria kemampuan guru

Kriteri	Kategori
64 – 76	Sangat baik
53 – 63	Baik
42 – 52	Cukup baik
31 - 41	Kurang baik
19 - 30	Rendah

Jadi dalam kegiatan observasi guru dan observasi siswa dikatakan berhasil jika minimal berada pada predikat cukup baik dengan kriteria 42 – 52.

c. Data soal tes evaluasi

Data ini diperoleh untuk mengetahui koneksi matematis dalam penyelesaian soal jari-jari lingkaran dalam dan luar suatu segitiga. Data soal tes evaluasi ini akan disertakan kunci jawaban dan rubrik dalam setiap penilaian yang akan dilampirkan. Nilai hasil tes evaluasi ini akan di kriteriakan dalam profil koneksi matematis siswa dengan nilai yang diperoleh peserta didik pada

rentang 1≤ Nilai ≤60. Kriteria peserta didik ini akan di bagi menjadi empat kriteri berdasarkan nilai yang diperoleh peserta didik. Adapun kriterianya sebagai berikut:

Sangat Baik : 46-60
Baik : 32-45
Cukup : 19- 31
Kurang : 6- 18

Jadi siswa dikatakan mempunyai koneksi matematis jika memenuhi kriteri cukup.

d. Data wawancara

Analisis data yang diperoleh dari wawancara merupakan alat bantu kedua setelah tes soal evalusi untuk mengetahui koneksi matematis siswa. Data ini berupa pedoman wawancara yang sudah tervalidasi terlebih dahulu. Setelah data direduksi maka langkah selanjutnya akan mendispaykan data. Adapun level koneksi matematis siswa berdasarkan hasil wawancara adalah sebagai berikut:

Level	Kriteria dari koneksi matematika
3	Jika peserta didik mampu menjawab indikator pertanyaan koneksi matematika dengan benar.
2	Jika peserta didik kurang mampu menjawab indikator pertanyaan koneksi matematika dengan benar.
1	Jika peserta didik tidak mampu menjawab indikator pertanyaan koneksi matematika dengan benar.

e. Data Display (Penyajian Data)

Penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart* dan sejenisnya, dalam hal ini Miles and Huberman (dalam Sugiyono, 2010: 341) menyatakan *"the most frequent form of display data for qualitative research data in the past has been narrative text".* Yang paling sering digunakan untuk menyajikan data dalam penelitian kualitatif adalah dengan teks yang bersifat naratif.

f. Conclutions (Kesimpulan)

Setelah data direduksi dan disajikan maka data akan disimpulkan berdasarkan temuan yang ada. Temuan tersebut akan disajikan sedemikian rupa sehingga mudah untuk dipahami.

III. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHSAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat di ambil kesimpulan sebagai berikut:

Penghitungan yang diperoleh dalam pengelompokan peserta didik dalam kemampuan tinggi, kemampuan sedang, dan kemampuan rendah dengan menggunakan rumus simpangan baku dan kemudian diprosentasikan sebagai berikut:

Tabel 4.5 Prosentase tingkat kemampuan peserta didik

No	Kemampuan	Jumlah peserta didik	Prosentase	Sampel
1	Tinggi	7	29,2%	2 peserta didik
2	Sedang	11	45,8%	5 peserta didik
3	Rendah	6	25%	1 peserta didik

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru menunjukkan bahwa pada pertemuan pertama memperoleh skor total 63 dengan kategori baik dan pada pertemuan kedua guru memperoleh skor total 64 yaitu dengan kategori sangat baik. Kemudian hasil observasi peserta didik dari tiap-tiap kemampuan menunjukkan kategori cukup sehingga metode *Blended Learning* berhasil diterapkan.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Pembelajaran yang dilakukan guru dengan metode *blended learning* berhasil dilakukan dengan katagori baik dalam pertemuan pertama dan memperoleh kategori sangat baik dalam pertemuan kedua. Jadi penerapan metode *blended learning* berhasil dilakukan oleh guru dengan hasil prosentase 83,5% dan pencapaian yang diperoleh peserta didik adalah 74,6%.
2. Profil koneksi matematis dari peserta didik yang mempunyai kemampuan tinggi adalah berada pada level 3, dengan hasil tes evaluasi menunjukkan nilai rata-ratanya adalah 37,5 yang berada pada kriteria baik,dan Profil koneksi matematis dari peserta didik yang mempunyai kemampuan sedang

menunjukkan bahwa koneksi matematisnya menunjukkan pada level 2, dengan rata-rata hasil tes evaluasi yang diperoleh adalah 35,8 yang berada pada kategori baik pula, serta Profil koneksi matematis dari peserta didik yang mempunyai kemampuan rendah menunjukkan bahwa koneksi matematisnya menunjukkan pada level 1, dengan rata-rata 9 yang berada pada kategori kurang karena tidaak mampu menjawab indikator pada koneksi matematis.

Berdasarkan simpulan hasil pnelitian yang dikemukakan di atas, maka penulis mencoba memberikan saran yang mungkin nantinya akan bermafaat dalam penelitian yang sejenis. Adapun saran tersebut adalah sebagai berikut: Saat proses pembelajaran peserta didik diharapkan untuk selalu memperhatikan guru pada saat menyampaikan materi yang diajarkan, atau menciptakan suasana kondusif agar kegiatan belajar berjalan dengan maksimal. Peserta didik juga diharapkan tidak pasif pada saat proses pembelajaran berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

Ambarjaya, Beni S. 2012. *Psikologi Pendidikan dan Pengajaran*. Yogyakarta: CAPS*(Center for Academic Publicing Service*).

Azwar, Saifudin. 2012. *Reliabilitas dan validitas*. Yogyakarta: PUSTAKA PELAJAR.

Arikunto, Suharsimi. 2012. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Husamah, 2014. *Pembelajaran Bauran (Blended Learning).* Jakarta: Pustakaraya.

Mandur, K. dkk. 2013. *Kontribusi Kemampuan Koneksi matematika, Kemampuan representasi, dan Disposisi Matematis terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa SMA Swatadi kabupaten Manggarai*. e-Jurnal Program pasca sarjana universitas Pendidikan Ganhesa. Vol. 2. dimuat di http://pasca.undiksha.ac.id/e-journal/index.php/JPM/article/view/885

Sugiono, 2010. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan kuantitatif, Kualitatif, dan R & D)*. Bandung: ALFABETA,cv