

**EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *BAMBOO*
DANCING TERHADAP MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA
SISWA KELAS XI JURUSAN TEKNIK
KOMPUTER DAN JARINGAN
SMK NEGERI 2 PALOPO**



SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar Sarjana Pendidikan
(S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Tarbiyah
Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Palopo

Oleh,

**SARWENDA
NIM 10.16.12.0049**

**JURUSAN TARBIYAH PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI (STAIN) PALOPO
2015**

ABSTRAK

SARWENDA. 2014. Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran *Bamboo Dancing* Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas XI Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ) SMK Negeri 2 Palopo. Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo, dibimbing oleh Drs. Nurdin Kaso, M.Pd. dan Nursupiamin, S.Pd., M.Si.

Kata Kunci : Efektivitas, *Bamboo Dancing*, Motivasi Belajar.

Penelitian ini membahas tentang efektivitas penerapan model pembelajaran *bamboo dancing* terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas XI Jurusan TKJ SMK Negeri 2 Palopo dengan mengangkat masalah: 1. bagaimana motivasi belajar matematika siswa kelas XI Jurusan TKJ SMK Negeri 2 Palopo dengan penerapan Model Pembelajaran *Bamboo Dancing*? 2. bagaimana motivasi belajar matematika siswa kelas XI Jurusan TKJ SMK Negeri 2 Palopo tanpa penerapan Model Pembelajaran *Bamboo Dancing*? 3. Apakah motivasi belajar matematika siswa dengan penerapan Model Pembelajaran *Bamboo Dancing* lebih efektif daripada motivasi belajar matematika siswa tanpa penerapan Model Pembelajaran *Bamboo Dancing*?

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan menggunakan desain *pre test - post test control grup design*. Instrument yang digunakan berupa angket sebanyak 22 item, yang dilengkapi dengan hasil belajar dan lembar observasi sebagai pembandingan terhadap perolehan angket. Populasi penelitian ini adalah semua siswa kelas XI Jurusan TKJ SMK Negeri 2 Palopo tahun ajaran 2014/2015 yang terdiri dari dua kelas dimana kelas XI TKJ A sebagai kelas eksperimen dan XI TKJ B sebagai kelas kontrol. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata hasil pre-test siswa kelas XI TKJ SMK Negeri 2 Palopo yang menjadi kelas eksperimen adalah 63,31 dan rata-rata post-testnya adalah 91,03. Perbedaan atau selisih perolehan sebesar 27,72 juga didukung perolehan hasil belajar sebelum memiliki rata-rata 59,72 dengan kategori kurang dan sesudahnya 77,08 dengan kategori cukup. Rata-rata hasil pre-test siswa kelas XI TKJ SMK Negeri 2 Palopo yang menjadi kelas kontrol adalah 67,13 dan rata-rata post-testnya adalah 68,65. Perbedaan atau selisih perolehan sebesar 1,52 juga didukung perolehan hasil belajar sebelum memiliki rata-rata 60,22 dan sesudahnya 62,17 dengan keduanya berada dalam kategori kurang. Dengan demikian, motivasi belajar matematika siswa dengan penerapan model pembelajaran *bamboo dancing* lebih efektif dari motivasi belajar matematika siswa tanpa penerapan model pembelajaran *bamboo dancing* pada kelas XI Jurusan TKJ SMK Negeri 2 Palopo pada tahun ajaran 2014/2015.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan bagi kehidupan umat manusia merupakan kebutuhan mutlak yang harus di penuhi sepanjang hayat. Menurut Ki Hadjar Dewantara (dalam Fuad Ihsan) pada Kongres Taman Siswa yang pertama menyebutkan:

Pendidikan umumnya berarti daya upaya untuk memajukan bertumbuhnya budi pekerti (kekuatan batin, karakter), pikiran (intelekt), dan tubuh anak; dalam Taman Siswa tidak boleh dipisah-pisahkan bagian-bagian itu agar kita dapat memajukan kesempurnaan hidup, kehidupan dan penghidupan anak-anak yang kita didik selaras dengan dunianya.¹

Dalam UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan pengertian pendidikan sebagai berikut:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.²

Begitu pentingnya pendidikan sehingga Rasulullah saw mendapat perintah dari Allah swt yang pertama kali adalah untuk belajar “membaca”. Hal ini terdapat dalam firman Allah swt, dalam Q.S. Al-Alaq/96: 1-5 yang berbunyi:

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ
الإنسانَ من عَلَقٍ
اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ
الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ
اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ
الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ
اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ
الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ

Terjemahnya :

Bacalah dengan (menyebut) Nama Tuhan-mu yang menciptakan. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhan-mulah yang

1Fuad Ihsan, *Dasar-Dasar Kependidikan*, (Cet. IV; Jakarta: Rineka Cipta: 2005), h.5.

2UU.RI. No. 20. Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional

Maha Pemurah. Yang mengajar (manusia) dengan perantaraan kalam. Dia mengajarkan kepada manusia apa yang tidak diketahuinya.³

Makna dari ayat tersebut, Allah menciptakan manusia dari segumpal darah dan kemudian memuliakannya dengan mengajar membaca, menulis dan memberinya pengetahuan, sehingga menjadikan manusia memiliki pengembangan dalam pengetahuan yang diperoleh melalui kegiatan pembelajaran. Pembelajaran yang baik ditandai dengan adanya rangkaian kegiatan terencana yang melibatkan siswa secara langsung, komprehensif baik fisik, mental maupun emosi.

Peningkatan pendidikan yang dilaksanakan secara berkesinambungan diarahkan untuk mencapai kemajuan taraf hidup masyarakat yang sangat ditentukan oleh sistem pendidikan nasional maupun pendidikan otonomi daerah di suatu wilayah. Oleh karena itu, sistem pendidikan tersebut harus diselenggarakan dengan manajemen yang tepat agar mampu menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas.

Dalam hal menciptakan tujuan tersebut, para pendidik diharuskan mampu membentuk siswa menjadi manusia yang kreatif, disiplin, bermotivasi, mandiri, dan tegar menghadapi tantangan kompetitif dan globalisasi yang menuntut daya saing yang sangat ketat. Hal ini dianggap dapat membantu pendidik dalam menggerakkan dan menjelaskan gambaran ide dari suatu materi yang akan diajarkan. Padahal diketahui bahwa setiap anak yang pandai dan berhasil di sekolah belum tentu berpendapat bahwa belajar adalah hal yang menyenangkan. Akibatnya peserta didik membatasi diri dalam belajar sehingga motivasi untuk belajar pun menjadi berkurang.

³Departemen Agama RI, *Al-Qur'an Dan Terjemahnya*, (Cet. V; Bandung: Diponegoro: 2005), h. 479.

Dewasa ini matematika sebagai salah satu ilmu dasar telah berkembang sangat pesat, baik materi maupun kegunaannya. Matematika sebagai ilmu bidang studi yang dipelajari di sekolah memiliki peranan cukup besar guna menumbuhkembangkan kemampuan-kemampuan dan membentuk pribadi siswa pada perkembangan IPTEK. Matematika juga bisa digunakan sebagai alat bantu, sebagai ilmu, sebagai pembimbing pola berfikir maupun sebagai pembentuk sikap. Mengingat obyek-obyek matematika merupakan benda abstrak, maka dalam mengajar matematika haruslah mempergunakan metode/model atau pendekatan yang sesuai dengan perkembangan intelektual siswa.

Adapun pemilihan SMK Negeri 2 Palopo dijadikan sebagai tempat penelitian disebabkan karena penulis telah melaksanakan kegiatan PPL di sekolah tersebut. Penulis melihat pada umumnya siswa beranggapan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang susah dan model pembelajaran yang diterapkan adalah model pembelajaran konvensional sehingga berdampak pada kurangnya motivasi belajar. Sebagai peneliti kita perlu mengembangkan metode-metode pembelajaran lain yang lebih bervariasi agar siswa lebih bermotivasi untuk ikut aktif dalam mengikuti pelajaran matematika.

Berdasarkan permasalahan di atas peneliti tertarik meneliti “*Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Bamboo Dancing Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas XI Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ) SMK Negeri 2 Palopo*”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini dapat diformulasikan dalam bentuk pertanyaan sebagai berikut:

1. Bagaimana motivasi belajar matematika siswa kelas XI Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan SMK Negeri 2 Palopo dengan penerapan model pembelajaran *Bamboo Dancing*?
2. Bagaimana motivasi belajar matematika siswa kelas XI Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan SMK Negeri 2 Palopo tanpa penerapan model pembelajaran *bamboo dancing*?
3. Apakah motivasi belajar matematika siswa dengan penerapan model pembelajaran *Bamboo Dancing* lebih efektif daripada motivasi belajar matematika siswa tanpa penerapan model pembelajaran *Bamboo Dancing*?

C. Hipotesis

Hipotesis adalah pernyataan yang masih lemah kebenarannya dan masih perlu dibuktikan kebenarannya.⁴ Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah hipotesis komparatif. Adapun hipotesis komparatif dari penelitian ini yaitu:

H_0 : Motivasi belajar matematika siswa dengan menerapkan model pembelajaran *bamboo dancing* sama saja dengan motivasi belajar matematika siswa dengan menerapkan model pembelajaran lain.

H_1 : Motivasi belajar matematika siswa dengan menerapkan model pembelajaran *bamboo dancing* lebih baik dengan motivasi belajar matematika siswa dengan menerapkan model pembelajaran lain.

D. Definisi Operasional Variabel dan Ruang Lingkup Pembahasan

1. Definisi Operasional Variabel

⁴Cholid Narbuko dan Abu Ahmadi, *Metodologi Penelitian*, (Cet. XII; Jakarta: Bumi Aksara, 2012), h.28

Adapun definisi operasional variabel penelitian ini dapat didefinisikan sebagai berikut:

a. Model Pembelajaran *Bamboo Dancing*

Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan model pembelajaran *Bamboo Dancing* ialah model yang digunakan dalam proses belajar mengajar, yang berguna untuk meningkatkan proses pembelajaran siswa agar dapat bertukar pengalaman dengan sesamanya dalam proses pembelajaran. Pembelajaran ini lebih berpusat pada siswa, yaitu siswa lebih diikutsertakan dalam proses pembelajaran karena proses pembelajaran dilakukan dengan cara berdiskusi kelompok. Dengan pembelajaran secara berkelompok lebih memudahkan siswa dalam proses pembelajaran. Siswa dapat bertukar pikiran dengan anggota kelompoknya jika ada materi yang kurang dimengerti tanpa rasa takut dan malu, sehingga siswa lebih percaya diri pada saat menyelesaikan soal-soal yang diberikan. Selain keaktifan, siswa juga dilatih keberaniannya dalam mempresentasikan jawaban yang dikerjakan. Dalam pembelajaran ini, guru selain jadi fasilitator juga membimbing siswa jika ada kesulitan yang tidak bisa diselesaikan oleh kelompok dan mengklarifikasi jika ada kesalahan siswa dalam mempresentasikan jawaban mereka.

b. Motivasi Belajar Matematika

Motivasi belajar matematika siswa yang dimaksud dalam penelitian ini ialah keinginan kuat dalam diri siswa untuk mengikuti proses belajar matematika. Dorongan tersebut berasal dari dalam diri siswa ataupun datang dari luar siswa itu sendiri. Dalam hal belajar matematika sangat diperlukan adanya motivasi. Pemberian motivasi kepada seorang siswa, berarti menggerakkan siswa untuk melakukan sesuatu. Hasil belajar akan menjadi optimal kalau ada motivasi. Makin

tepat motivasi yang diberikan, akan makin berhasil pula pelajaran itu. Oleh karena itu, dapat diketahui bahwa motivasi berfungsi untuk mendorong manusia untuk berbuat, menentukan arah perbuatan, menyeleksi perbuatan, dan pendorong usaha dan pencapaian prestasi. Motivasi belajar matematika siswa dalam penelitian ini dapat diketahui dari angket motivasi belajar dan lembar observasi.

2. Ruang Lingkup Pembahasan

Penelitian ini akan membahas tentang motivasi belajar matematika siswa dengan menerapkan model pembelajaran *bamboo dancing* yang akan dilaksanakan di kelas XI Jurusan Teknik Komputer & Jaringan SMK Negeri 2 Kota Palopo pada semester ganjil tahun ajaran 2014/2015.

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui motivasi belajar matematika siswa kelas XI Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan SMK Negeri 2 Palopo dengan penerapan model pembelajaran *bamboo dancing*.
2. Untuk mengetahui motivasi belajar matematika siswa kelas XI Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan SMK Negeri 2 Palopo tanpa penerapan model pembelajaran *bamboo dancing*.
3. Untuk mengetahui apakah motivasi belajar matematika siswa dengan penerapan model pembelajaran *bamboo dancing* lebih baik daripada motivasi belajar matematika siswa tanpa penerapan model pembelajaran *bamboo dancing*.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini, yaitu :

1. Manfaat Teoritis

Menambah referensi atau rujukan tentang metode-metode inovatif bagi ilmu pengetahuan dalam dunia pendidikan, sehingga dapat digunakan sebagai sumber informasi bagi yang membutuhkan.

2. Manfaat Praktis

Secara umum manfaat praktis dari hasil penelitian ini, untuk perbaikan kualitas pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran *bamboo dancing*. Secara khusus manfaat yang diharapkan, sebagai berikut:

a. Manfaat Bagi Siswa

Penjelasan materi dengan teknik yang nyaman dan menyenangkan dapat dengan mudah ditangkap dan dipahami oleh siswa, karena adanya motivasi siswa dalam proses belajar mengajar.

b. Manfaat Bagi Guru

Guru diharapkan terbiasa merefleksi pembelajarannya, sehingga guru dapat mengarahkan dan membimbing siswa untuk mencapai tingkat pemahaman konsep yang lebih mendalam dalam proses belajar mengajar.

c. Manfaat Bagi Sekolah

Hasil penelitian akan memberikan sumbangan yang baik pada sekolah itu sendiri dalam rangka perbaikan kualitas pembelajaran matematika.

d. Manfaat Bagi Peneliti

Peneliti menjadi seorang guru nantinya, maka penelitian mengetahui dan memahami bahwa dengan menggunakan metode pembelajaran *bamboo dancing* dapat menciptakan pembelajaran yang efektif sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar matematika siswa.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu yang Relevan

Sebagai pengembangan ilmu pengetahuan dan teori sebelumnya, maka perlu dikemukakan beberapa penelitian yang relevan dengan topik dalam penelitian ini. Hal ini untuk mendukung teori dalam penelitian ini bahwa metode pembelajaran memiliki kontribusi dalam membentuk motivasi belajar siswa.

Penelitian tersebut, yaitu :

1. Penelitian yang dilakukan oleh Fajrina Rafdiani Riansah pada tahun 2011 dengan judul "*Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Metode Bamboo Dancing Terhadap Hasil Belajar Matematika Di SMK Gita Kirti 1 Jakarta*". Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa hasil tes belajar matematika siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif metode *bamboo dancing* lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Ini berarti bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif metode *bamboo dancing* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa.¹
2. Penelitian yang dilakukan oleh Ayu Rizqi Firdani tahun 2013 dengan judul "*Pengaruh Strategi Pembelajaran Bamboo Dancing Berbantu Media Karso Terhadap Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Fisika Kelas X SMA Negeri 1 Petarukan*". Adapun hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar fisika dengan menggunakan strategi pembelajaran *bamboo*

¹Fajrina Rafdiani Riansah, *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Metode Bamboo Dancing Terhadap Hasil Belajar Matematika Di SMK Gita Kirti 1 Jakarta*. SKripsi, (Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2011), 44.

dancing baik disertai maupun tidak disertai karso lebih baik daripada nilai rata-rata hasil belajar fisika dengan pembelajaran ekspositori. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh strategi pembelajaran *bamboo dancing* berbantu karso pada kelas eksperimen terhadap hasil belajar siswa SMA N 1 Petarukan.²

Berdasarkan hasil penelitian di atas, maka terlihat adanya perbedaan kedua penelitian tersebut dengan penelitian yang akan peneliti kaji dalam hal model pembelajaran yang diterapkan untuk penelitian pertama serta penggunaan media hasil belajar untuk penelitian kedua. Peneliti dalam penelitian ini mengkaji motivasi belajar matematika yang memiliki persamaan metode penelitian dengan penelitian pertama dan kedua, sehingga akan terdapat beberapa kesamaan kutipan yang berkaitan dengan hal tersebut.

B. Hakekat Belajar Matematika

1. Hakekat Belajar

Secara psikologis, belajar dapat didefinisikan sebagai suatu usaha yang dilakukan oleh seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku secara sadar dari hasil interaksinya dengan lingkungan.³ Definisi ini menyiratkan dua makna. *Pertama*, bahwa belajar merupakan suatu usaha untuk mencapai tujuan tertentu yaitu untuk mendapatkan perubahan tingkah laku. *Kedua*, perubahan tingkah laku yang terjadi harus secara sadar. Dengan demikian, seseorang dikatakan belajar apabila setelah melakukan kegiatan belajar kemudian timbul

²Ayu Rizqi Firdani. *Pengaruh Strategi Pembelajaran Bamboo Dancing Berbantu Media Karso Terhadap Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Fisika Kelas X SMA Negeri 1 Petarukan*. Skripsi. (Semarang : IKIP PGRI Semarang, 2013), td.

³Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya* (Cet. IV; Jakarta: Bina Aksara: 2002), h.2.

kesadaran bahwa dalam dirinya telah terjadi suatu perubahan. Misalnya menyadari bahwa pengetahuannya bertambah, keterampilannya meningkat, sikapnya semakin positif, dan sebagainya. Secara singkat dapat dikatakan bahwa perubahan tingkah laku tanpa usaha dan tanpa disadari bukanlah belajar.

Pendapat lain mengatakan bahwa belajar adalah suatu kegiatan yang kita lakukan untuk memperoleh sejumlah ilmu pengetahuan.⁴ Dalam belajar, tidak bisa melepaskan diri dari beberapa hal yang dapat mengantarkan kepada keberhasilan dalam belajar. Banyak orang yang belajar dengan susah payah, tetapi tidak mendapat hasil apa-apa, hanya kegagalan yang ditemui. Penyebabnya tidak lain karena belajar tidak teratur, tidak disiplin, dan kurang bersemangat, tidak tahu bagaimana cara berkonsentrasi dalam belajar, istirahat yang tidak cukup, mengabaikan masalah pengaturan waktu dalam belajar, dan kurang tidur.

Dalam buku manajemen dan kepemimpinan pendidikan Islam, dijelaskan secara khusus bahwa :

Belajar untuk *tahu* menjadi basis bagi belajar untuk *dapat* melakukan; belajar untuk *dapat* melakukan merupakan basis bagi belajar untuk *mandiri*; belajar untuk *mandiri* merupakan basis bagi belajar *bekerjasama*. Tahu, dapat, mandiri, dan kemampuan bekerjasama merupakan kesatuan dan prasyarat bagi individu untuk meningkatkan kualitas kehidupannya.⁵

Hubungan antar pilar tersebut dapat dijelaskan bahwa tidak semua siswa yang tahu dapat melakukan dalam arti memiliki keterampilan, tetapi yang dapat melakukan pasti memiliki pengetahuan sebagai dasar teoritik. Tidak semua yang dapat melakukan, dapat memiliki kemandirian, karena untuk menjadi mandiri

⁴Syaiful Bahri Djamarah, *Rahasia Sukses Belajar*, (Cet. I; Jakarta: Rineka Cipta: 2002), h.10

⁵Marno, *Manajemen dan Kepemimpinan Pendidikan Islam* (Cet. I; Bandung: Refika Aditama: 2008), h.21.

memerlukan syarat-syarat yang lain, tetapi yang memiliki kemandirian pasti memiliki keterampilan khusus sebagai basisnya.

2. Hakekat Matematika

Kata “matematika” berasal dari kata dalam bahasa Yunani, *mathema* yang berarti ‘sains, ilmu pengetahuan, atau belajar’. Selain itu, matematika juga berasal dari kata *mathematikos* yang berarti ‘suka belajar’.⁶ Melalui penggunaan penalaran logika dan abstraksi, matematika berkembang dari pencacahan, perhitungan, pengukuran, dan pengkajian sistematis terhadap bangun dan pergerakan benda-benda fisika. Matematika praktis telah menjadi kegiatan manusia sejak adanya rekaman tertulis. Argumentasi kaku pertama muncul di dalam Matematika Yunani, terutama di dalam karya Euklides, *Elemen*.

Sebagaimana yang tertera pada artikel online berikut :

Matematika selalu berkembang, misalnya di Cina pada tahun 300 SM, di India pada tahun 100 M, dan di Arab pada tahun 800 M, hingga zaman Renaisans, ketika temuan baru matematika berinteraksi dengan penemuan ilmiah baru yang mengarah pada peningkatan yang cepat di dalam laju penemuan matematika yang berlanjut hingga kini.⁷

Kini, matematika digunakan di seluruh dunia sebagai alat penting di berbagai bidang, termasuk ilmu alam, teknik, kedokteran/medis, dan ilmu sosial seperti ekonomi, dan psikologi. Matematika terapan, cabang matematika yang melingkupi penerapan pengetahuan matematika ke bidang-bidang lain, mengilhami dan membuat penggunaan temuan-temuan matematika baru, dan

⁶Janu Ismail, *Matematika Ajaib*, (Cet. I; Bandung: Kaifa: 2011), h.9.

⁷<http://id.wikipedia.org/wiki/Matematika> (diakses tanggal 1 Maret 2014)

kadang-kadang mengarah pada pengembangan disiplin-disiplin ilmu yang sepenuhnya baru, seperti statistika dan teori permainan.

Matematika menurut Andi Hakim Nasution adalah ilmu struktur, urutan (order), dan hubungan yang meliputi dasar-dasar perhitungan, pengukuran, dan penggambaran bentuk objek.⁸ Matematika menurut Suwarsono adalah ilmu yang memiliki sifat khas yaitu; objek bersifat abstrak, menggunakan lambang-lambang yang tidak banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari, dan proses berpikir yang dibatasi oleh aturan-aturan yang ketat.⁹

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa matematika adalah ilmu yang mempelajari tentang sifat-sifat penghitungan, pengukuran, dan penggambaran bentuk objek yang berupa angka dan lambang yang objeknya bersifat abstrak.

C. Model Pembelajaran Bamboo Dancing

Model pembelajaran *bamboo dancing* dikembangkan oleh Spencer Kagan. Model ini merupakan modifikasi dari metode *inside-outside circle*. Model ini diberi nama *bamboo dancing* karena siswa berjajar dan saling berhadapan dengan model yang mirip seperti dua potong bambu yang digunakan dalam tari bambu di Filipina yang juga populer di beberapa daerah di Indonesia.

Kegiatan belajar mengajar dalam model ini, siswa dapat saling berbagi informasi pada saat yang bersamaan. Model ini bisa digunakan dalam beberapa mata pelajaran, seperti matematika, agama, bahasa, dan IPS. Bahan pelajaran yang

⁸<http://www.pengertianahli.com/2013/10/pengertian-matematika-menurut-ahli.html> (Diakses tanggal 1 Maret 2014)

⁹*ibid.*

paling cocok dengan model ini adalah bahan pelajaran yang membutuhkan pertukaran pengalaman, pikiran, dan informasi antar siswa.

Salah satu keunggulan dari model ini adalah adanya struktur yang jelas dan memungkinkan siswa untuk berbagi dengan pasangan yang berbeda dengan singkat dan teratur. Selain itu, siswa bekerja dengan sesama siswa dalam suasana gotong royong dan mempunyai banyak kesempatan untuk mengolah informasi dan meningkatkan keterampilan berkomunikasi. Model pembelajaran ini bisa digunakan untuk semua tingkatan usia dan anak didik.

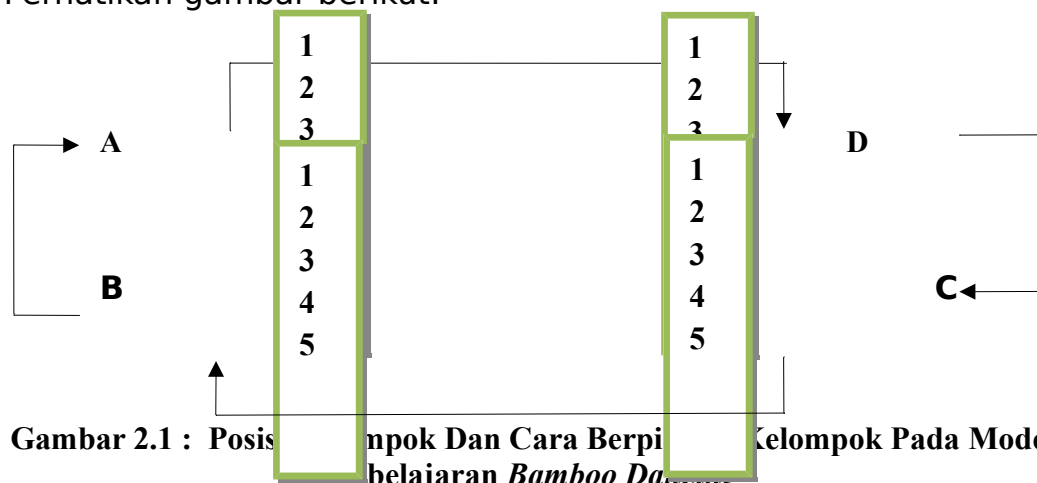
1. Langkah-Langkah Model Pembelajaran Bamboo Dancing

Pembelajaran dengan model *bamboo dancing* diawali dengan pengenalan topik oleh guru. Guru bisa menuliskan topik tersebut di papan tulis atau guru bisa juga mengadakan tanya jawab dengan siswa tentang apa yang mereka ketahui tentang materi tersebut. Kegiatan sumbang saran ini dimaksudkan untuk mengaktifkan struktur kognitif yang telah dimiliki siswa agar lebih siap menghadapi pelajaran yang baru.

Selanjutnya guru membagi kelas menjadi dua kelompok besar (atau disesuaikan dengan keadaan-banyaknya siswa), jika dalam kelas ada 20 orang, maka tiap kelompok besar terdiri dari 10 orang. Aturlah sedemikian rupa pada tiap-tiap kelompok besar yaitu 5 orang berdiri berjajar saling berhadapan dengan 5 orang lainnya yang juga dalam posisi berdiri sejajar. Dengan demikian di dalam setiap kelompok besar saling berpasang-pasangan. Pasangan ini disebut pasangan awal. Bagi tugas pada setiap pasangan untuk dikerjakan atau di bahas. Pada kesempatan itu berikan waktu yang cukup keadaan siswa untuk mendiskusikan tugas yang diterima. Usai diskusi, 10 orang dari tiap-tiap kelompok besar itu bergeser mengikuti arah jarum jam. Dengan cara ini setiap

siswa akan mendapatkan pasangan baru untuk berbagi informasi, demikian seterusnya. Pergeseran searah jarum jam baru berhenti ketika tiap-tiap siswa kembali ke pasangan awal.¹⁰ Model Pembelajaran Bamboo Dancing mempunyai tujuan agar siswa saling berbagi informasi pada saat yang bersamaan dengan pasangan yang berbeda dalam waktu singkat secara teratur, model ini cocok untuk materi yang membutuhkan pertukaran pengalaman pikiran dan informasi antar siswa. Meskipun namanya *bamboo dancing* (Tari Bambu), tetapi tidak menggunakan bambu. Siswa yang berjajarah yang di ibaratkan sebagai bambu.

Perhatikan gambar berikut:



Gambar 2.1 : Posisi Kelompok Dan Cara Berpindah Kelompok Pada Model Pembelajaran *Bamboo Dancing*

2. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Bamboo Dancing

Adapun kelebihan dan kekurangan model pembelajaran *bamboo dancing*

adalah sebagai berikut:

a. Kelebihan Model Pembelajaran *Bamboo Dancing*

¹⁰Agus Suprijono, *Cooperative Learning Teori & Aplikasi PAIKEM*, (Cet. VII; Yogyakarta: Pustaka Pelajar: 2012), h.98

¹¹<http://matsmbws.wordpress.com/2013/01/02/model-pembelajaran-bamboo-dancing-tari-bambu/> (diakses tanggal 21 september 2014)

Model pembelajaran ini cocok atau baik digunakan untuk materi yang membutuhkan pertukaran pengalaman pikiran dan informasi antar peserta didik. Oleh karena itu, model ini memiliki kelebihan antara lain : siswa dapat bertukar pengalaman dengan sesamanya dalam proses pembelajaran, meningkatkan kerjasama diantara siswa dan toleransi antara sesama siswa.

b. Kekurangan Model Pembelajaran *Bamboo Dancing*

Selain memiliki kelebihan, model pembelajaran *bamboo dancing* juga memiliki beberapa kekurangan, diantaranya kelompok belajarnya terlalu banyak sehingga menyulitkan proses belajar mengajar, siswa lebih banyak bermainnya daripada belajar, sebagian siswa saja yang aktif karena kelompoknya terlalu gemuk, dan interaksi pembelajaran tidak terjadi secara baik.

3. Penerapan Model Pembelajaran *Bamboo Dancing* dalam Pembelajaran Matematika

Kedudukan metode/model maupun pendekatan sangatlah penting dalam proses interaksi antara guru dan siswa ketika belajar, yaitu sebagai alat motivasi ekstrinsik, strategi pengajaran dan sebagai alat untuk mencapai tujuan. Model pembelajaran *bamboo dancing* dapat diterapkan dalam pelajaran matematika. Adapun penerapan pada saat proses pembelajaran matematika dengan menggunakan metode pembelajaran *bamboo dancing*, yaitu :

Tabel 2.1

Penerapan Model Pembelajaran *Bamboo Dancing* dalam Pembelajaran Matematika

No	Tahap <i>Bamboo Dancing</i>	Kegiatan guru	Kegiatan siswa
1	Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	a. Pengenalan topik pembelajaran matematika kepada siswa b. Membangkitkan minat dan keingintahuan siswa terhadap	a. Kegiatan sumbang saran b. Mengembangkan minat dan rasa ingin tahu terhadap pokok bahasan materi pelajaran

		c. materi pelajaran matematika Mengaitkan pokok bahasan materi pelajaran matematika dengan pengalaman siswa dalam kehidupan sehari-hari	c. matematika yang diajarkan Berusaha mengingat pengalaman sehari-hari dan menghubungkan kedalam materi pelajaran matematika yang diajarkan
2	Menyajikan informasi	Mengajukan pertanyaan yang berhubungan dengan pokok bahasan materi pelajaran matematika yang akan diajarkan	Memberikan respon terhadap pertanyaan guru tentang pelajaran matematika
3	Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar	Membagi siswa ke dalam dua kelompok besar dan berdiri berjajar saling berhadapan	Membentuk dua kelompok besar dan berdiri berjajar saling berhadapan
4	Membimbing kelompok bekerja dan belajar	a. Membagikan materi pelajaran matematika dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk memahami materi pelajaran matematika dan menemukan konsep dari materi yang diberikan b. Mengorganisasikan kelompok secara prosedur	a. Mengerjakan materi pelajaran matematika yang diberikan secara berkelompok b. Usai diskusi, setiap orang dari kelompok besar yang berdiri berjajar berhadapan itu bergeser mengikuti arah jarum jam. Dengan cara ini setiap siswa akan mendapat pasangan baru dan saling berbagi informasi . pergeseran ini terhenti ketika siswa kembali ke pasangan awal.
5	Evaluasi	a. Meminta salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas dengan kalimat mereka sendiri b. Mengklarifikasi konsep-konsep siswa yang masih salah menjelaskan konsep materi pelajaran matematika yang diajarkan	a. Mempresentasikan hasil diskusinya didepan kelas b. Mencermati dan berusaha memahami penjelasan guru
6	Mengumumkan penghargaan	Memberikan umpan balik terhadap hasil kerja seluruh kelompok dan memberikan penghargaan terhadap kelompok yang telah memberikan hasil kerja yang baik.	Menerima umpan balik terhadap hasil kerja seluruh kelompok dan menerima penghargaan untuk kelompok yang telah menunjukkan hasil kerja yang baik.

B. Motivasi Belajar

Pada diri siswa terdapat kekuatan mental yang menjadi penggerak belajar. Kekuatan penggerak tersebut berasal dari berbagai sumber. Pada peristiwa pertama, motivasi siswa yang rendah menjadi lebih baik setelah siswa memperoleh informasi yang benar. Pada peristiwa kedua, motivasi belajar dapat menjadi rendah dan dapat diperbaiki kembali. Pada kedua peristiwa tersebut peranan guru untuk meningkatkan motivasi belajar siswa sangat berarti.

Menurut Mc. Donald, motivasi adalah perubahan energy dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya “*feeling*” dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan. Berdasarkan pengertian yang dikemukakan Mc. Donald (dalam Sardiman) mengandung tiga elemen penting.

1. Bahwa motivasi itu mengawali terjadinya perubahan energy pada diri setiap individu manusia.
2. Motivasi ditandai dengan munculnya rasa dan afeksi seseorang.
3. Motivasi akan dirangsang karena adanya tujuan. Jadi, motivasi dalam hal ini sebenarnya merupakan respon dari suatu aksi, yakni tujuan.¹²

Berdasarkan ketiga elemen di atas maka dapat dikatakan bahwa motivasi itu sebagai sesuatu yang kompleks.

Pengertian dasar motivasi ialah keadaan internal organisme baik manusia maupun hewan yang mendorongnya untuk berbuat sesuatu. Dalam pengertian ini motivasi berarti pemasok daya untuk bertingkah laku secara terarah dalam perkembangannya. Motivasi dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu motivasi intrinstik dan motivasi ekstrinsik, dengan penjelasan sebagai berikut :

Motivasi intrinstik merupakan hal dan keadaan yang berasal dari dalam diri siswa sendiri yang dapat mendorongnya melakukan tindakan belajar. Termasuk dalam motivasi intrinsik siswa adalah perasaan menyanyangi materi

¹²Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. (Cet. 20; Jakarta: Bina Aksara: 2011), h. 73

dan kebutuhannya terhadap materi tersebut, misalnya untuk kehidupan masa depan siswa yang bersangkutan. Adapun motivasi ekstrinsik adalah dorongan terhadap perilaku seseorang yang ada di luar perbuatan yang dilakukannya. Orang berbuat sesuatu, karena dorongan dari luar seperti adanya hadiah dan menghindari hukuman.¹³

[Motivasi belajar siswa](#) dapat ditumbuhkan melalui beberapa [cara](#) yaitu:

1. Menjelaskan tujuan kepada peserta didik.

Pada permulaan [belajar mengajar](#) seharusnya terlebih dahulu seorang guru menjelaskan mengenai Tujuan Instruksional Khusus yang akan dicapainya kepada siswa. Makin jelas tujuan maka makin besar pula motivasi dalam belajar.

2. Hadiah.

Hadiah akan memacu semangat mereka untuk bisa belajar lebih giat lagi. Berikan hadiah untuk siswa yang berprestasi. Di samping itu, siswa yang belum berprestasi akan termotivasi untuk bisa mengejar siswa yang berprestasi.

3. Saingan/kompetisi.

Guru berusaha mengadakan persaingan di antara siswanya untuk meningkatkan prestasi belajarnya, berusaha memperbaiki hasil prestasi yang telah dicapai sebelumnya.

4. Pujian.

Siswa yang berprestasi sudah sewajarnya untuk diberikan penghargaan atau pujian. Pujian yang diberikan bersifat membangun. Dengan pujian siswa akan lebih termotivasi untuk mendapatkan prestasi yang lebih baik lagi.

5. Hukuman.

Cara meningkatkan [motivasi belajar](#) dengan memberikan hukuman. Hukuman akan diberikan kepada siswa yang berbuat kesalahan saat proses belajar mengajar. Hukuman ini diberikan dengan harapan agar siswa tersebut mau merubah diri dan berusaha memacu motivasi belajarnya. Bentuk hukuman yang

¹³Dimiyati & Mudjiono, *Belajar & Pembelajaran*, (Cet. III; Jakarta: Rineka Cipta, Februari 2006), h.91

diberikan kepada siswa adalah hukuman yang bersifat mendidik seperti mencari artikel, mengarang dan lain sebagainya.

6. Membangkitkan dorongan kepada peserta didik untuk belajar.

Strateginya adalah dengan memberikan perhatian maksimal ke peserta didik. Selain itu, guru juga dapat membuat siswa tertarik dengan materi yang disampaikan dengan cara menggunakan [metode](#) yang menarik dan mudah dimengerti siswa.

7. Membentuk kebiasaan belajar yang baik.

Kebiasaan belajar yang baik dapat dibentuk dengan cara adanya jadwal belajar.

8. Membantu [kesulitan belajar](#) peserta didik, baik secara individual maupun kelompok.

Membantu [kesulitan](#) peserta didik dengan cara memperhatikan proses dan hasil belajarnya. Dalam proses belajar terdapat beberapa unsur antara lain yaitu penggunaan metode untuk menyampaikan materi kepada para siswa. Metode yang menarik yaitu dengan gambar dan tulisan warna-warni akan menarik siswa untuk mencatat dan mempelajari materi yang telah disampaikan..

9. Menggunakan [metode](#) yang bervariasi.

Meningkatkan [motivasi belajar](#) dengan menggunakan [metode pembelajaran](#) yang bervariasi. [Metode](#) yang bervariasi akan sangat membantu dalam proses belajar dan mengajar. Dengan adanya metode yang baru akan mempermudah guru untuk menyampaikan materi pada siswa.

10. Menggunakan [media pembelajaran](#) yang baik, serta harus sesuai dengan [tujuan pembelajaran](#).

Dalam menilai motivasi belajar pada siswa diperlukan aspek-aspek yang menjadi tolak ukur. Menurut Keke T. Aritonang, motivasi belajar siswa meliputi beberapa dimensi yang dapat dijadikan indikator, yaitu:¹⁴

Tabel 2.2
Indikator Motivasi Belajar

No	Indikator	Sub Indikator
1	Ketekunan dalam belajar	<ul style="list-style-type: none"> • Kehadiran di sekolah • Mengikuti proses belajar mengajar di kelas • Belajar di rumah
2	Ulet dalam menghadapi kesulitan	<ul style="list-style-type: none"> • Sikap terhadap kesulitan • Usaha mengatasi kesulitan
3	Minat dan ketajaman perhatian dalam belajar	<ul style="list-style-type: none"> • Kebiasaan dalam mengikuti pelajaran • Semangat dalam mengikuti proses belajar mengajar
4	Berprestasi dalam belajar	<ul style="list-style-type: none"> • Keinginan untuk berprestasi • Kualifikasi hasil
5	Mandiri dalam belajar	<ul style="list-style-type: none"> • Penyelesaian tugas/PR • Menggunakan kesempatan diluar jam pelajaran

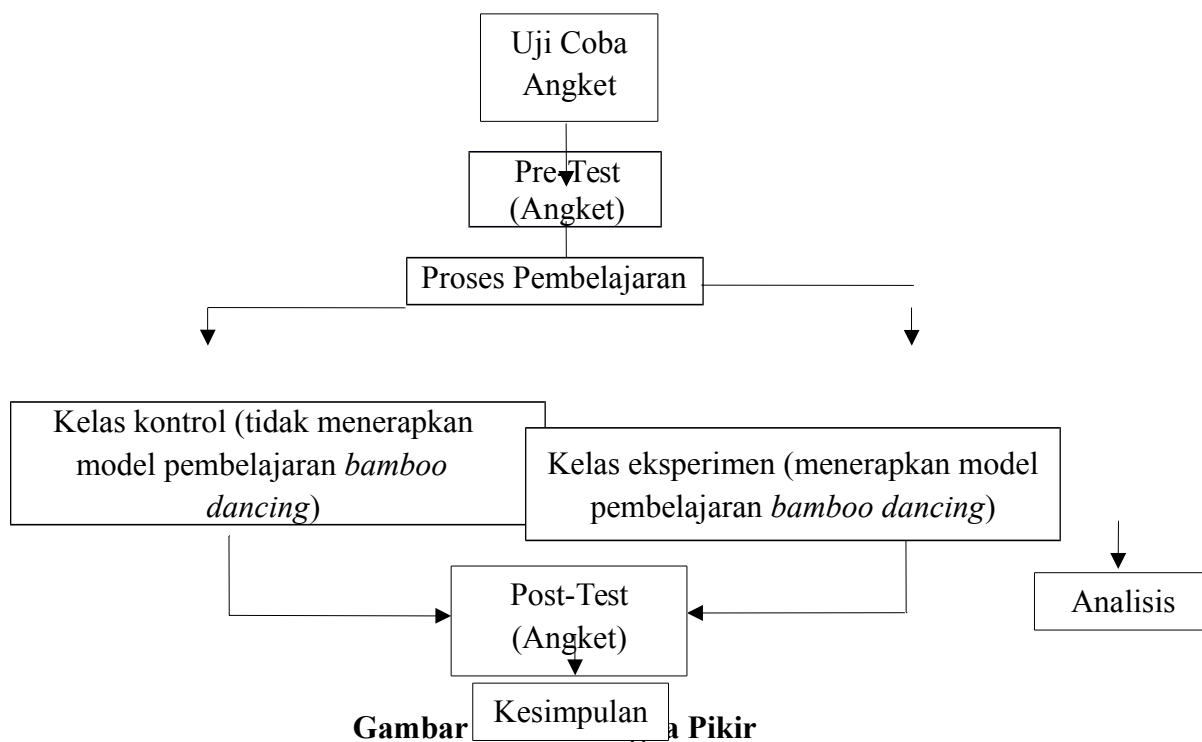
C. Kerangka Pikir

Upaya penciptaan kondisi pembelajaran matematika yang efektif merupakan suatu keharusan bagi guru yaitu pembelajaran yang menekankan bagaimana agar siswa mampu mengerti cara belajar. Melalui kreativitas guru, pembelajaran dikelas akan menjadi sebuah aktivitas belajar yang menyenangkan sehingga memotivasi belajar siswa, khususnya dalam belajar matematika yang dianggap sulit oleh sebagian anak.

Konsep dari peneliti pada penelitian ini adalah peneliti ingin mengetahui apakah dengan konsep model *bamboo dancing* diterapkan pada siswa kelas XI Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan SMK Negeri 2 Palopo efektif terhadap

¹⁴Ayip Miftah, "Sekilas Tentang Motivasi Belajar", <http://www.ayip7miftah.wordpress.com/2012/01/02/sekilas-tentang-motivasi-belajar.html>, diakses tanggal (7 desember 2014)

motivasi belajar matematika. Kesimpulan dapat dilihat pada kerangka pikir dibawah ini :



Gambar Kerangka Pikir

Kerangka pikir di atas menjelaskan bahwa sebelum angket diberikan kepada sampel, terlebih dahulu instrumen tersebut diujicobakan di kelas uji coba untuk mengetahui validitas dan reliabilitas instrumen yang akan digunakan.

Langkah selanjutnya adalah memberikan pre-test berupa angket kepada sampel untuk mengetahui skor motivasi belajar matematika siswa sebelum pemberian perlakuan. Barulah setelah kegiatan pre-test dilaksanakan, sampel yang menjadi kelas eksperimen diberi perlakuan berupa pembelajaran dengan model pembelajaran *bamboo dancing* untuk membangkitkan motivasi belajar matematika siswa, sedangkan sampel yang menjadi kelas kontrol diberi perlakuan berupa pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional.

Pemberian perlakuan dilaksanakan selama 2 minggu atau 4 kali pertemuan. Setelah pemberian perlakuan, sampel diberikan post-test untuk mengetahui skor motivasi belajar matematika siswa yang diperoleh sesudah pemberian perlakuan. Dari data yang diperoleh, dilakukanlah analisis untuk dapat membuat kesimpulan dari hasil penelitian tersebut.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu yang Relevan

Sebagai pengembangan ilmu pengetahuan dan teori sebelumnya, maka perlu dikemukakan beberapa penelitian yang relevan dengan topik dalam penelitian ini. Hal ini untuk mendukung teori dalam penelitian ini bahwa metode pembelajaran memiliki kontribusi dalam membentuk motivasi belajar siswa.

Penelitian tersebut, yaitu :

1. Penelitian yang dilakukan oleh Fajrina Rafdiani Riansah pada tahun 2011 dengan judul “*Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Metode Bamboo Dancing Terhadap Hasil Belajar Matematika Di SMK Gita Kirtti 1 Jakarta*”. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa hasil tes belajar matematika siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif metode *bamboo dancing* lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Ini berarti bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif metode *bamboo dancing* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa.¹
2. Penelitian yang dilakukan oleh Ayu Rizqi Firdani tahun 2013 dengan judul “*Pengaruh Strategi Pembelajaran Bamboo Dancing Berbantu Media Karso Terhadap Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Fisika Kelas X SMA Negeri 1 Petarukan*”. Adapun hasil penelitian tersebut dapat

¹Fajrina Rafdiani Riansah, *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Metode Bamboo Dancing Terhadap Hasil Belajar Matematika Di SMK Gita Kirtti 1 Jakarta*. SKripsi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2011.

disimpulkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar fisika dengan menggunakan strategi pembelajaran *bamboo dancing* baik disertai maupun tidak disertai karso lebih baik daripada nilai rata-rata hasil belajar fisika dengan pembelajaran ekspositori. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh strategi pembelajaran *bamboo dancing* berbantu karso pada kelas eksperimen terhadap hasil belajar siswa SMA N 1 Petarukan.²

Berdasarkan hasil penelitian di atas, maka terlihat adanya perbedaan kedua penelitian tersebut dengan penelitian yang akan peneliti kaji dalam hal model pembelajaran yang diterapkan untuk penelitian pertama serta penggunaan media hasil belajar untuk penelitian kedua. Peneliti dalam penelitian ini mengkaji motivasi belajar matematika yang memiliki persamaan metode penelitian dengan penelitian pertama dan kedua, sehingga akan terdapat beberapa kesamaan kutipan yang berkaitan dengan hal tersebut.

B. Hakekat Belajar

Secara psikologis, belajar dapat didefinisikan sebagai suatu usaha yang dilakukan oleh seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku secara sadar dari hasil interaksinya dengan lingkungan.³ Definisi ini menyiratkan dua makna. *Pertama*, bahwa belajar merupakan suatu usaha untuk mencapai tujuan tertentu yaitu untuk mendapatkan perubahan tingkah laku. *Kedua*, perubahan tingkah laku yang terjadi harus secara sadar. Dengan demikian, seseorang

²Ayu Rizqi Firdani. *Pengaruh Strategi Pembelajaran Bamboo Dancing Berbantu Media Karso Terhadap Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Fisika Kelas X SMA Negeri 1 Petarukan*. Skripsi IKIP PGRI Semarang, 2013.

³Slameto. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya* (Cet. IV; Jakarta: Bina Aksara: 2002), 112.

dikatakan belajar apabila setelah melakukan kegiatan belajar kemudian timbul kesadaran bahwa dalam dirinya telah terjadi suatu perubahan. Misalnya menyadari bahwa pengetahuannya bertambah, keterampilannya meningkat, sikapnya semakin positif, dan sebagainya. Secara singkat dapat dikatakan bahwa perubahan tingkah laku tanpa usaha dan tanpa disadari bukanlah belajar.

Pendapat lain mengatakan bahwa belajar adalah suatu kegiatan yang kita lakukan untuk memperoleh sejumlah ilmu pengetahuan.⁴ Dalam belajar, kita tidak bisa melepaskan diri dari beberapa hal yang dapat mengantarkan kita berhasil dalam belajar. Banyak orang yang belajar dengan susah payah, tetapi tidak mendapat hasil apa-apa, hanya kegagalan yang ditemui. Penyebabnya tidak lain karena belajar tidak teratur, tidak disiplin, dan kurang bersemangat, tidak tahu bagaimana cara berkonsentrasi dalam belajar, istirahat yang tidak cukup, mengabaikan masalah pengaturan waktu dalam belajar, dan kurang tidur.

Belajar untuk *tahu* menjadi basis bagi belajar untuk *dapat* melakukan; belajar untuk *dapat* melakukan merupakan basis bagi belajar untuk *mandiri*; belajar untuk *mandiri* merupakan basis bagi belajar *bekerjasama*. Tahu, dapat, mandiri, dan kemampuan bekerjasama merupakan kesatuan dan prasyarat bagi individu untuk meningkatkan kualitas kehidupannya.⁵

Hubungan antar pilar tersebut dapat dijelaskan bahwa tidak semua siswa yang tahu dapat melakukan dalam arti memiliki keterampilan, tetapi yang dapat melakukan pasti memiliki pengetahuan sebagai dasar teoritik. Tidak semua yang

⁴Syaiful Bahri Djamarah, *Rahasia Sukses Belajar*, (Cet. I; Jakarta: Rineka Cipta: 2002), h.10

⁵Marno, *Manajemen dan Kepemimpinan Pendidikan Islam* (Cet. I; Bandung: Refika Aditama: 2008), h.21

dapat melakukan, dapat memiliki kemandirian, karena untuk menjadi mandiri memerlukan syarat-syarat yang lain, tetapi yang memiliki kemandirian pasti memiliki keterampilan khusus sebagai basisnya.

C. Hakekat Matematika

Kata “matematika” berasal dari kata dalam bahasa Yunani, *mathema* yang berarti ‘sains, ilmu pengetahuan, atau belajar’. Selain itu, matematika juga berasal dari kata *mathematikos* yang berarti ‘suka belajar’.⁶

Melalui penggunaan penalaran logika dan abstraksi, matematika berkembang dari pencacahan, perhitungan, pengukuran, dan pengkajian sistematis terhadap bangun dan pergerakan benda-benda fisika. Matematika praktis telah menjadi kegiatan manusia sejak adanya rekaman tertulis. Argumentasi kaku pertama muncul di dalam Matematika Yunani, terutama di dalam karya Euklides,

Elemen.

Matematika selalu berkembang, misalnya di Cina pada tahun 300 SM, di India pada tahun 100 M, dan di Arab pada tahun 800 M, hingga zaman Renaisans, ketika temuan baru matematika berinteraksi dengan penemuan ilmiah baru yang mengarah pada peningkatan yang cepat di dalam laju penemuan matematika yang berlanjut hingga kini.⁷

Kini, matematika digunakan di seluruh dunia sebagai alat penting di berbagai bidang, termasuk ilmu alam, teknik, kedokteran/medis, dan ilmu sosial seperti ekonomi, dan psikologi. Matematika terapan, cabang matematika yang melingkupi penerapan pengetahuan matematika ke bidang-bidang lain, mengilhami dan membuat penggunaan temuan-temuan matematika baru, dan

⁶Janu Ismail, *Matematika Ajaib*, (Cet. I; Bandung: Kaifa: 2011), h.9

⁷<http://id.wikipedia.org/wiki/Matematika> (diakses tanggal 1 Maret 2014)

kadang-kadang mengarah pada pengembangan disiplin-disiplin ilmu yang sepenuhnya baru, seperti statistika dan teori permainan.

Matematika menurut Andi Hakim Nasution adalah ilmu struktur, urutan (order), dan hubungan yang meliputi dasar-dasar perhitungan, pengukuran, dan penggambaran bentuk objek.⁸

Matematika menurut Suwarsono adalah ilmu yang memiliki sifat khas yaitu; objek bersifat abstrak, menggunakan lambang-lambang yang tidak banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari, dan proses berpikir yang dibatasi oleh aturan-aturan yang ketat.⁹

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa matematika adalah ilmu yang mempelajari tentang sifat-sifat penghitungan, pengukuran, dan penggambaran bentuk objek yang berupa angka dan lambang yang objeknya bersifat abstrak.

D. Model Pembelajaran Bamboo Dancing

Model pembelajaran *bamboo dancing* dikembangkan oleh Spencer Kagan. Model ini merupakan modifikasi dari metode inside-outside circle. Model ini diberi nama *bamboo dancing* karena siswa berjajar dan saling berhadapan dengan model yang mirip seperti dua potong bambu yang digunakan dalam tari bambu di Filipina yang juga populer di beberapa daerah di Indonesia.

Kegiatan belajar mengajar dalam model ini, siswa dapat saling berbagi informasi pada saat yang bersamaan. Model ini bisa digunakan dalam beberapa mata pelajaran, seperti matematika, agama, bahasa, dan IPS. Bahan pelajaran yang

⁸<http://www.pengertianahli.com/2013/10/pengertian-matematika-menurut-ahli.html>
(Diakses tanggal 1 Maret 2014)

⁹*Loc. cit*

paling cocok dengan model ini adalah bahan pelajaran yang membutuhkan pertukaran pengalaman, pikiran, dan informasi antar siswa.

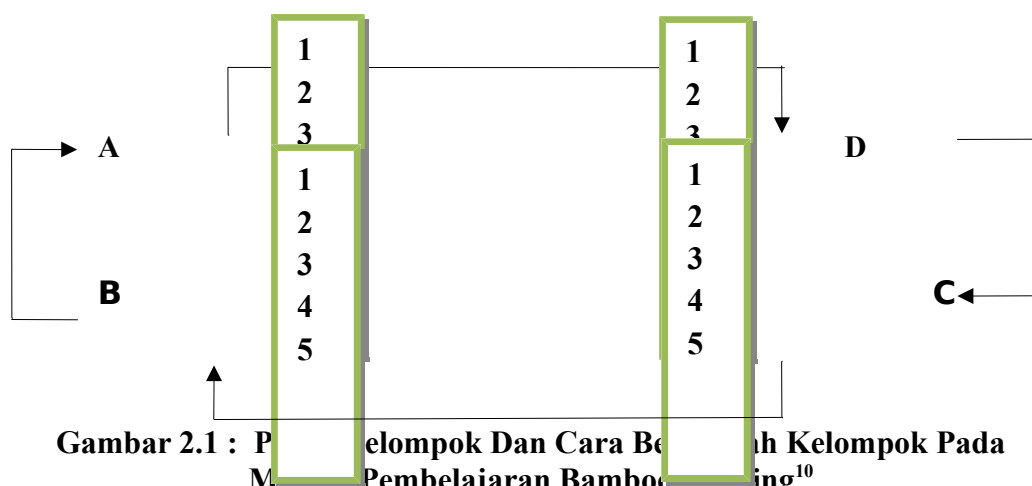
Salah satu keunggulan dari model ini adalah adanya struktur yang jelas dan memungkinkan siswa untuk berbagi dengan pasangan yang berbeda dengan singkat dan teratur. Selain itu, siswa bekerja dengan sesama siswa dalam suasana gotong royong dan mempunyai banyak kesempatan untuk mengolah informasi dan meningkatkan keterampilan berkomunikasi. Model pembelajaran ini bisa digunakan untuk semua tingkatan usia dan anak didik.

E. Langkah-Langkah Model Pembelajaran Bamboo Dancing

Pembelajaran dengan model *bamboo dancing* diawali dengan pengenalan topik oleh guru. Guru bisa menuliskan topik tersebut di papan tulis atau guru bisa juga mengadakan tanya jawab dengan siswa tentang apa yang mereka ketahui tentang materi tersebut. Kegiatan sumbang saran ini dimaksudkan untuk mengaktifkan struktur kognitif yang telah dimiliki siswa agar lebih siap menghadapi pelajaran yang baru.

Selanjutnya guru membagi kelas menjadi dua kelompok besar (atau disesuaikan dengan keadaan-banyaknya siswa), jika dalam kelas ada 20 orang, maka tiap kelompok besar terdiri dari 10 orang. Aturlah sedemikian rupa pada tiap-tiap kelompok besar yaitu 5 orang berdiri berjajar saling berhadapan dengan 5 orang lainnya yang juga dalam posisi berdiri sejajar. Dengan demikian di dalam setiap kelompok besar saling ber pasang-pasangan. Pasangan ini disebut pasangan awal. Bagi tugas pada setiap pasangan untuk dikerjakan atau di bahas. Pada kesempatan itu berikan waktu yang cukup keadaan siswa untuk mendiskusikan tugas yang diterima. Usai diskusi, 10 orang dari tiap-tiap kelompok besar itu bergeser mengikuti arah jarum jam. Dengan cara ini setiap

siswa akan mendapatkan pasangan baru untuk berbagi informasi, demikian seterusnya. Pergeseran searah jarum jam baru berhenti ketika tiap-tiap siswa kembali ke pasangan awal. Model Pembelajaran Bamboo Dancing mempunyai tujuan agar siswa saling berbagi informasi pada saat yang bersamaan dengan pasangan yang berbeda dalam waktu singkat secara teratur, model ini cocok untuk materi yang membutuhkan pertukaran pengalaman pikiran dan informasi antar siswa. Meskipun namanya *bamboo dancing* (Tari Bambu), tetapi tidak menggunakan bambu. Siswa yang berjajarah yang di ibaratkan sebagai bambu. Perhatikan gambar berikut:



Gambar 2.1 : Pelompok Dan Cara Berputar Kelompok Pada Model Pembelajaran Bamboo Dancing¹⁰

F. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Bamboo Dancing

Adapun kelebihan dan kekurangan model pembelajaran *bamboo dancing* adalah sebagai berikut:

1. Kelebihan Model Pembelajaran *Bamboo Dancing*

¹⁰<http://matsmkbws.wordpress.com/2013/01/02/model-pembelajaran-bamboo-dancing-tari-bambu/> (diakses tanggal 21 september 2014)

Model pembelajaran ini cocok atau baik digunakan untuk materi yang membutuhkan pertukaran pengalaman pikiran dan informasi antar peserta didik.

Oleh karena itu kelebihan model ini adalah :

- a. Siswa dapat bertukar pengalaman dengan sesamanya dalam proses pembelajaran.
- b. Meningkatkan kerjasama diantara siswa.
- c. Meningkatkan toleransi antara sesama siswa.

2. Kekurangan Model Pembelajaran *Bamboo Dancing*

Selain memiliki kelebihan, model pembelajaran *bamboo dancing* juga memiliki beberapa kekurangan, yaitu :

- a. Kelompok belajarnya terlalu banyak sehingga menyulitkan proses belajar mengajar.
- b. Siswa lebih banyak bermainnya daripada belajar.
- c. Sebagian siswa saja yang aktif karena kelompoknya terlalu gemuk.
- d. Interaksi pembelajaran tidak terjadi secara baik.

G. Penerapan Model Pembelajaran *Bamboo Dancing* dalam Pembelajaran

Matematika

Model pembelajaran *bamboo dancing* dapat diterapkan dalam pelajaran matematika. Adapun penerapan pada saat proses pembelajaran matematika dengan menggunakan metode pembelajaran *bamboo dancing*, yaitu :

Tabel 2.1.
Penerapan Metode Pembelajaran *Bamboo Dancing* dalam Pembelajaran Matematika

No	Tahap <i>bamboo dancing</i>	Kegiatan guru	Kegiatan siswa
1	Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	<ol style="list-style-type: none"> a. Pengenalan topik pembelajaran matematika kepada siswa b. Membangkitkan minat dan keingintahuan siswa terhadap materi 	<ol style="list-style-type: none"> a. Kegiatan sumbang saran b. Mengembangkan minat dan rasa ingin tahu terhadap pokok bahasan materi pelajaran matematika yang

		<p>pelajaran matematika</p> <p>c. Mengaitkan pokok bahasan materi pelajaran matematika dengan pengalaman siswa dalam kehidupan sehari-hari</p>	<p>diajarkan</p> <p>c. Berusaha mengingat pengalaman sehari-hari dan menghubungkan kedalam materi pelajaran matematika yang diajarkan</p>
2	Menyajikan informasi	Mengajukan pertanyaan yang berhubungan dengan pokok bahasan materi pelajaran matematika yang akan diajarkan	Memberikan respon terhadap pertanyaan guru tentang pelajaran matematika
3	Mengorganisasi kan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar	Membagi siswa ke dalam dua kelompok besar dan berdiri berjajar saling berhadapan	Membentuk dua kelompok besar dan berdiri berjajar saling berhadapan
4	Membimbing kelompok bekerja dan belajar	<p>a. Membagikan materi pelajaran matematika dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk memahami materi pelajaran matematika dan menemukan konsep dari materi yang diberikan</p> <p>b. Mengorganisasikan kelompok secara prosedur</p>	<p>a. Mengerjakan materi pelajaran matematika yang diberikan secara berkelompok</p> <p>b. Usai diskusi, setiap orang dari kelompok besar yang berdiri berjajar berhadapan itu bergeser mengikuti arah jarum jam. Dengan cara ini setiap siswa akan mendapat pasangan baru dan saling berbagi informasi . pergeseran ini terhenti ketika siswa kembali ke pasangan awal.</p>
5	Evaluasi	a. Meminta salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil	a. Mempresentasikan hasil diskusinya didepan kelas

		diskusinya di depan kelas dengan kalimat mereka sendiri b. Mengklarifikasi konsep-konsep siswa yang masih salah menjelaskan konsep materi pelajaran matematika yang diajarkan	b. Mencermati dan berusaha memahami penjelasan guru
6	Mengumumkan penghargaan	Memberikan umpan balik terhadap hasil kerja seluruh kelompok dan memberikan penghargaan terhadap kelompok yang telah memberikan hasil kerja yang baik.	Menerima umpan balik terhadap hasil kerja seluruh kelompok dan menerima penghargaan untuk kelompok yang telah menunjukkan hasil kerja yang baik.

H. Motivasi Belajar

Pada diri siswa terdapat kekuatan mental yang menjadi penggerak belajar. Kekuatan penggerak tersebut berasal dari berbagai sumber. Pada peristiwa pertama, motivasi siswa yang rendah menjadi lebih baik setelah siswa memperoleh informasi yang benar. Pada peristiwa kedua, motivasi belajar dapat menjadi rendah dan dapat diperbaiki kembali. Pada kedua peristiwa tersebut peranan guru untuk meningkatkan motivasi belajar siswa sangat berarti.

Menurut Mc. Donald, motivasi adalah perubahan energy dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya “*feeling*” dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan. Berdasarkan pengertian yang dikemukakan Mc. Donald (dalam Sardiman) mengandung tiga elemen penting.

1. Bahwa motivasi itu mengawali terjadinya perubahan energy pada diri setiap individu manusia.
2. Motivasi ditandai dengan munculnya rasa dan afeksi seseorang.

3. Motivasi akan dirangsang karena adanya tujuan. Jadi, motivasi dalam hal ini sebenarnya merupakan respon dari suatu aksi, yakni tujuan.¹¹

Dari ketiga elemen diatas maka dapat dikatakan bahwa motivasi itu sebagai sesuatu yang kompleks.

Pengertian dasar motivasi ialah keadaan internal organisme baik manusia maupun hewan yang mendorongnya untuk berbuat sesuatu. Dalam pengertian ini motivasi berarti pemasok daya untuk bertingkah laku secara terarah dalam perkembangannya. Motivasi dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu motivasi intrinstik dan motivasi ekstrinsik.

Motivasi intrinstik merupakan hal dan keadaan yang berasal dari dalam diri siswa sendiri yang dapat mendorongnya melakukan tindakan belajar. Termasuk dalam motivasi intrinsik siswa adalah perasaan menyanyangi materi dan kebutuhannya terhadap materi tersebut, misalnya untuk kehidupan masa depan siswa yang bersangkutan. Adapun motivasi ekstrinsik adalah dorongan terhadap perilaku seseorang yang ada di luar perbuatan yang dilakukannya. Orang berbuat sesuatu, karena dorongan dari luar seperti adanya hadiah dan menghindari hukuman.¹²

[Motivasi belajar siswa](#) dapat ditumbuhkan melalui beberapa [cara](#) yaitu:

1. Menjelaskan tujuan kepada peserta didik.
Pada permulaan [belajar mengajar](#) seharusnya terlebih dahulu seorang guru menjelaskan mengenai Tujuan Instruksional Khusus yang akan dicapainya kepada siswa. Makin jelas tujuan maka makin besar pula motivasi dalam belajar.
2. Hadiah.

¹¹Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. (Cet. 20; Jakarta: Bina Aksara: 2011), h. 73

¹²Dimiyati & Mudjiono, *Belajar & Pembelajaran*, (Cet. III; Jakarta: Rineka Cipta, Februari 2006), h.91

Hadiah akan memacu semangat mereka untuk bisa belajar lebih giat lagi.

Berikan hadiah untuk siswa yang berprestasi. Di samping itu, siswa yang belum berprestasi akan termotivasi untuk bisa mengejar siswa yang berprestasi.

3. Saingan/kompetisi.

Guru berusaha mengadakan persaingan di antara siswanya untuk meningkatkan prestasi belajarnya, berusaha memperbaiki hasil prestasi yang telah dicapai sebelumnya.

4. Pujian.

Siswa yang berprestasi sudah sewajarnya untuk diberikan penghargaan atau pujian. Pujian yang diberikan bersifat membangun. Dengan pujian siswa akan lebih termotivasi untuk mendapatkan prestasi yang lebih baik lagi.

5. Hukuman.

Cara meningkatkan [motivasi belajar](#) dengan memberikan hukuman. Hukuman akan diberikan kepada siswa yang berbuat kesalahan saat proses belajar mengajar. Hukuman ini diberikan dengan harapan agar siswa tersebut mau merubah diri dan berusaha memacu motivasi belajarnya. Bentuk hukuman yang diberikan kepada siswa adalah hukuman yang bersifat mendidik seperti mencari artikel, mengarang dan lain sebagainya.

6. Membangkitkan dorongan kepada peserta didik untuk belajar.

Strateginya adalah dengan memberikan perhatian maksimal ke peserta didik. Selain itu, guru juga dapat membuat siswa tertarik dengan materi yang disampaikan dengan cara menggunakan [metode](#) yang menarik dan mudah dimengerti siswa.

7. Membentuk kebiasaan belajar yang baik.

Kebiasaan belajar yang baik dapat dibentuk dengan cara adanya jadwal belajar.

8. Membantu [kesulitan belajar](#) peserta didik, baik secara individual maupun kelompok.

Membantu kesulitan peserta didik dengan cara memperhatikan proses dan hasil belajarnya. Dalam proses belajar terdapat beberap unsur antara lain yaitu penggunaan metode untuk mennyampaikan materi kepada para siswa. Metode yang menarik yaitu dengan gambar dan tulisan warna-warni akan menarik siswa untuk mencatat dan mempelajari materi yang telah disampaikan..

9. Menggunakan metode yang bervariasi.

Meningkatkan motivasi belajar dengan menggunakan metode pembelajaran yang variasi. Metode yang bervariasi akan sangat membantu dalam proses belajar dan mengajar. Dengan adanya metode yang baru akan mempermudah guru untuk menyampaikan materi pada siswa.

10. Menggunakan media pembelajaran yang baik, serta harus sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Dalam menilai motivasi belajar pada siswa diperlukan aspek-aspek yang menjadi tolak ukur. Menurut Keke T. Aritonang, motivasi belajar siswa meliputi beberapa dimensi yang dapat dijadikan indikator, yaitu:¹³

Tabel 2.2
Indikator Motivasi Belajar

No	Indikator	Sub Indikator
1	Ketekunan dalam belajar	<ul style="list-style-type: none"> • Kehadiran di sekolah • Mengikuti proses belajar mengajar di kelas • Belajar di rumah
2	Ulet dalam menghadapi kesulitan	<ul style="list-style-type: none"> • Sikap terhadap kesulitan • Usaha mengatasi kesulitan
3	Minat dan ketajaman perhatian dalam belajar	<ul style="list-style-type: none"> • Kebiasaan dalam mengikuti pelajaran • Semangat dalam mengikuti proses belajar mengajar
		<ul style="list-style-type: none"> • Keinginan untuk berprestasi

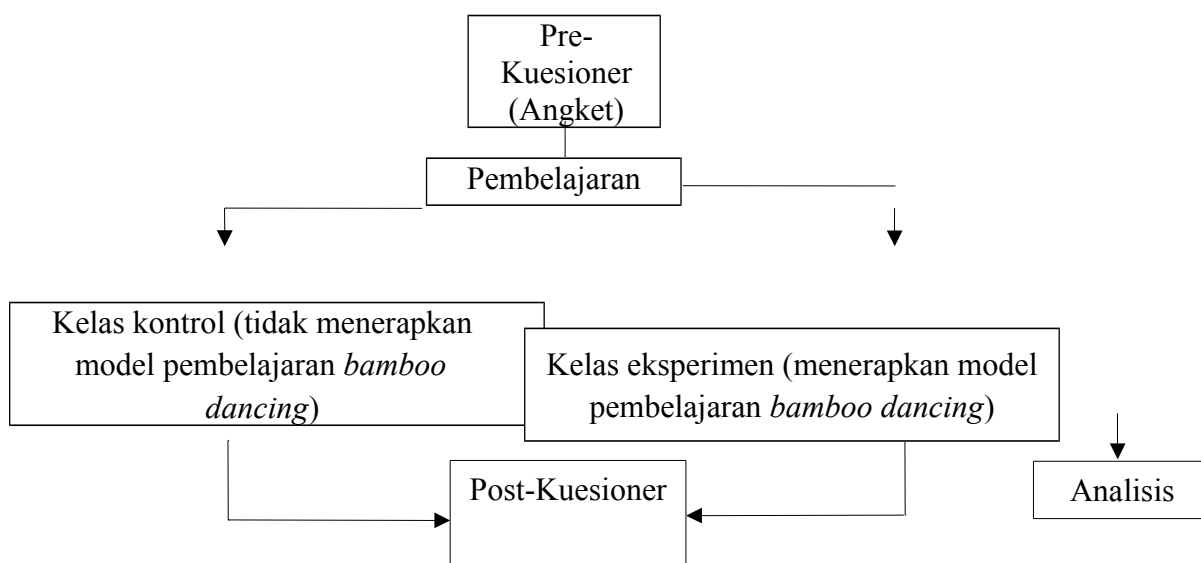
¹³Ayip Miftah, "Sekilas Tentang Motivasi Belajar", <http://www.ayip7miftah.wordpress.com/2012/01/02/sekilas-tentang-motivasi-belajar.html>, diakses tanggal (7 desember 2014)

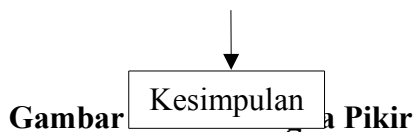
4	Berprestasi dalam belajar	<ul style="list-style-type: none"> • Kualifikasi hasil
5	Mandiri dalam belajar	<ul style="list-style-type: none"> • Penyelesaian tugas/PR • Menggunakan kesempatan diluar jam pelajaran

I. Kerangka Pikir

Upaya penciptaan kondisi pembelajaran matematika yang efektif merupakan suatu keharusan bagi guru yaitu pembelajaran yang menekankan bagaimana agar siswa mampu mengerti cara belajar. Melalui kreativitas guru, pembelajaran dikelas akan menjadi sebuah aktivitas belajar yang menyenangkan sehingga memotivasi belajar siswa, khususnya dalam belajar matematika yang dianggap sulit oleh sebagian anak.

Konsep dari peneliti pada penelitian ini adalah peneliti ingin mengetahui apakah dengan konsep model *bamboo dancing* diterapkan pada siswa kelas XI Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan SMK Negeri 2 Palopo efektif terhadap motivasi belajar matematika. Kesimpulan dapat dilihat pada kerangka pikir dibawah ini :





Dari kerangka pikir diatas dijelaskan bahwa sebelum angket diberikan kepada sampel, terlebih dahulu instrumen tersebut diujicobakan di kelas uji coba untuk mengetahui validitas dan reliabilitas instrumen yang akan digunakan.

Langkah selanjutnya adalah memberikan pre-test berupa angket kepada sampel untuk mengetahui skor motivasi belajar matematika siswa sebelum pemberian perlakuan. Barulah setelah kegiatan pre-test dilaksanakan, sampel yang menjadi kelas eksperimen diberi perlakuan berupa pembelajaran dengan model pembelajaran *bamboo dancing* untuk membangkitkan motivasi belajar matematika siswa, sedangkan sampel yang menjadi kelas kontrol diberi perlakuan berupa pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional.

Pemberian perlakuan dilaksanakan selama 2 minggu atau 4 kali pertemuan. Setelah pemberian perlakuan, sampel diberikan post-test untuk mengetahui skor motivasi belajar matematika siswa yang diperoleh sesudah pemberian perlakuan. Dari data yang diperoleh, dilakukanlah analisis untuk dapat membuat kesimpulan dari hasil penelitian tersebut.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan pedagogik. Pendekatan pedagogik yakni menghubungkan teori-teori pendidikan dengan fakta yang ada yaitu kondisi proses dan hasil pembelajaran yang dicapai pada SMK Negeri 2 Palopo. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.¹

Adapun variabel penelitian yang diamati dalam penelitian ini terdiri atas dua variabel yaitu variabel X dan Y. Variabel X adalah penerapan model pembelajaran *bamboo dancing* dan variabel Y adalah motivasi belajar matematika siswa kelas XI Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan SMK Negeri 2 Palopo.

B. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian merupakan tempat melakukan penelitian untuk memperoleh data-data yang diperlukan. Adapun penelitian ini berlokasi di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 2 Palopo tepatnya di jalan Dr. Ratulangi Kelurahan Balandai Kota Palopo Sulawesi Selatan. SMK Negeri 2 Palopo berdekatan dengan beberapa sekolah-sekolah yaitu Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Palopo, SMA Negeri 4 Palopo dan PMDS Putra Palopo.

Lokasi sekolah ini sangat strategis karena letaknya tidak jauh dari tempat siswa mengakses kendaraan umum sehingga sangat memudahkan siswa menuju ke sekolah.

C. Populasi dan Sampel

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Cet.XIII; Bandung: Alfabeta, 2011), h. 72

Populasi merupakan keseluruhan obyek yang diteliti dan terdiri atas sejumlah individu, baik yang terbatas maupun tidak terbatas.² Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMK Negeri 2 Palopo Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan yang terdiri atas dua kelas yaitu Kelas XI TKJ A dengan jumlah siswa 36 orang dan kelas XI TKJ B dengan jumlah siswa 23 orang.

Menurut Suharsimi Arikunto, apabila subjeknya kurang dari 100 maka lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Tetapi, jika jumlah subjeknya besar, dapat diambil antara 10-15 % atau 20-25 % atau lebih.³ Melalui model pembelajaran *bamboo dancing* ini, ditentukan bahwa Kelas XI TKJ A sebagai kelas eksperimen dan Kelas XI TKJ B sebagai kelas kontrol yang selanjutnya tidak menerapkan model pembelajaran *bamboo dancing*.

Dalam penelitian ini terdapat dua kelompok yaitu satu kelompok/kelas eksperimen yang merupakan kelompok yang diberikan perlakuan berupa penerapan pembelajaran *bamboo dancing* dan satu kelompok/kelas kontrol yang merupakan kelompok yang tidak diberikan perlakuan. Adapun desain penelitian yang digunakan adalah *Pre Test - Post Test Control Grup Design* seperti yang tampak pada tabel berikut:

Tabel. 3.1
Desain Penelitian.

Kelompok	<i>Pre-test</i>	Perlakuan	<i>Post-test</i>
Eksperimen	Y ₁	X ₁	Y ₂
Kontrol	Y ₃		Y ₄

Keterangan :

²Martini Sumarni & Salamah Wahyuni, *Metodologi Penelitian Bisnis*, (Yogyakarta : ANDI, 2005), h. 69.

³Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Cet. XIII; Jakarta: Rineka Cipta, 2006), h.134

- X_1 : Perlakuan dengan penerapan model pembelajaran *bamboo dancing*.
 Y_1 : Motivasi belajar matematika siswa kelas eksperimen sebelum perlakuan penerapan model pembelajaran *bamboo dancing*.
 Y_2 : Motivasi belajar matematika siswa kelas eksperimen setelah perlakuan penerapan model pembelajaran *bamboo dancing*.
 Y_3 : Motivasi belajar matematika siswa kelas kontrol sebelum pembelajaran.
 Y_4 : Motivasi belajar matematika siswa kelas kontrol setelah pembelajaran.⁴

D. Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini diperoleh melalui angket. Adapun lembar observasi dan data hasil belajar sebagai pembanding perolehan hasil angket.

1. Angket

Angket yaitu dengan memberikan pertanyaan atau pernyataan instrumen kepada siswa untuk mengetahui motivasi siswa berkaitan dengan penerapan model pembelajaran *bamboo dancing*. Pembagian angket pre-test dilakukan sebelum pertemuan pertama pada jam istirahat. Sedangkan pembagian angket post-test dilakukan setelah pertemuan keempat pada jam istirahat. Adapun butir-butir instrumen angket disajikan dalam bentuk skala Likert. Berikut cara pemberian skor tiap-tiap alternatif jawaban dari setiap item dalam instrumen angket motivasi :

Tabel 3.2
Skor Alternatif Jawaban

Alternatif Jawaban	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
Sangat Tidak Setuju	1	5
Tidak Setuju	2	4
Ragu-Ragu	3	3
Setuju	4	2
Sangat Setuju	5	1

Tabel 3.2 menunjukkan cara pemberian skor tiap-tiap alternatif jawaban menggunakan Skala Likert. Responden diminta memberikan pilihan jawaban atau

⁴Sukmadinata Nana Syaodih, *Metode Penelitian pendidikan*, (Cet, III; Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007), h. 206.

respons dalam skala ukur yang telah disediakan, misalnya sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Kemudian responden dianjurkan untuk memilih kategori jawaban yang telah diatur oleh peneliti, misalnya sangat setuju (SS), setuju (S), ragu-ragu (R), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS) dengan memberikan tanda centang (✓) pada jawaban yang dirasa cocok.

Untuk menskor kategori Skala Likert, jawaban diberi bobot dengan nilai 5, 4, 3, 2, dan 1 untuk lima pilihan pernyataan positif dan 1, 2, 3, 4, dan 5 untuk pernyataan yang bersifat negatif.

Adapun tujuan digunakan instrumen angket adalah untuk memperoleh data motivasi belajar matematika siswa yang nantinya akan diolah untuk mendapatkan jawaban tentang efektivitas penerapan dari model pembelajaran *bamboo dancing* terhadap motivasi belajar matematika siswa.

2. Observasi

Menurut Joko Subagyo, pada dasarnya teknik observasi digunakan untuk melihat atau mengamati perubahan fenomena sosial yang tumbuh dan berkembang yang kemudian dapat dilakukan penilaian atas perubahan tersebut.⁵

Dalam penelitian ini untuk mengukur berhasil tidaknya pemberian model pembelajaran *bamboo dancing*, maka digunakanlah metode observasi.

Pengamatan yang dilakukan menggunakan lembar observasi aktifitas guru dan aktivitas siswa.

3. Hasil Belajar

Nilai hasil belajar matematika siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen diperoleh dari nilai ulangan sebelum dan setelah perlakuan di kelas eksperimen.

Data tersebut kemudian diolah untuk melihat apakah sebanding dengan hasil perolehan angket motivasi belajar matematika siswa.

⁵Joko.P Subagyo, *Metode Penelitian dalam Teori dan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1999), h. 63.

E. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

1. Analisis Uji Coba Instrumen

Setelah instrument penelitian disusun, maka instrument yang berupa angket diuji cobakan terlebih dahulu. Karena kualitas pengumpulan datanya sangat ditentukan oleh kualitas instrumen atau alat pengumpulan data yang digunakan. Uji coba yang digunakan adalah validitas dan reliabilitas. Pada penelitian ini kelas uji adalah kelas XI Audio Video dengan jumlah siswa 13 orang.

a. Validitas

Validitas adalah satu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat validitas atau kesahihan suatu instrumen. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Ada juga yang berpendapat suatu alat instrument dikatakan valid jika instrumen yang digunakan dapat mengukur apa yang hendak diukur.⁶ Validitas yang digunakan dalam penelitian ini yaitu validitas ahli atau validitas isi dan validitas item.

Untuk validitas ahli, peneliti meminta kepada sejumlah validator untuk memberikan penilaian terhadap instrumen yang di kembangkan tersebut. Penelitian dilakukan dengan memberi tanda ceklist pada kolom yang sesuai dalam matriks uraian aspek yang dinilai.

Validitas isi dapat dibantu dengan menggunakan kisi-kisi instrument. Dalam kisi-kisi itu terdapat variabel yang diteliti, indikator sebagai tolak ukur dan butir soal (item) pertanyaan atau pernyataan yang telah dijabarkan dalam

⁶Sukardi. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. (Cet. I; Jakarta: Bumi Aksara, 2003), h.121.

indikator. Dengan kisi-kisi instrument itu maka pengujian validitas dapat dilakukan dengan mudah dan sistematis.⁷

Adapun kegiatan yang dilakukan dalam proses analisis data kevalidan instrument angket sebagai berikut:

- 1) Melakukan rekapitulasi hasil penilaian para ahli kedalam tabel yang meliputi: (1) aspek (A_i), (2) kriteria (K_i) dan (3) hasil penilaian validator (V_{ji}).
- 2) Mencari rerata hasil penilaian para ahli untuk stiap kriteria dengan rumus:

$$\bar{K}_i = \frac{\sum_{j=1}^n V_{ji}}{n}$$

Dengan:

\bar{K}_i = rerata kriteria ke - i

V_{ji} = skor hasil penilaian terhadap kriteria ke - i oleh penilaian ke - j

n = banyak penilai

- 3) Mencari rerata tiap aspek dengan rumus:

$$\bar{A}_i = \frac{\sum_{j=1}^n \bar{K}_{ij}}{n}$$

Dengan: \bar{A}_i = rerata kriteria ke - i

\bar{K}_{ij} = rerata untuk aspek ke - i kriteria ke - j

n = banyak kriteria dalam aspek ke - i

- 4) Mencari rerata total (\hat{X}) dengan rumus:

$$\hat{X} = \frac{\sum_{i=1}^n \bar{A}_i}{n}$$

Dengan: \hat{X} = rerata total

\bar{A}_i = rerata aspek ke - i

n = banyak aspek

⁷Sugiono, *Metode Penelitian Administrasi*, (Cet. V; Bandung: Alfabeta, 1998), h. 101.

- 5) Menentukan kategori validitas tiap kriteria K_i atau rerata aspek A_i atau rerata total \bar{X} dengan kategori validasi yang telah ditetapkan.
- 6) Kategori validitas yang dikutip dari Nurdin sebagai berikut:
- | | |
|---------------------|--------------|
| $3,5 \leq M \leq 4$ | sangat valid |
| $2,5 \leq M < 3,5$ | valid |
| $1,5 \leq M < 2,5$ | cukup valid |
| $M < 1,5$ | tidak valid |

Keterangan:

$M = \bar{K}_i$ untuk mencari validitas setiap kriteria

$M = \bar{A}_i$ untuk mencari validitas setiap kriteria

$M = \bar{X}$ untuk mencari validitas keseluruhan aspek⁸

Kriteria yang digunakan untuk memutuskan bahwa instrumen memiliki derajat validitas yang memadai adalah \bar{X} untuk keseluruhan aspek minimal berada dalam kategori cukup valid dan nilai A_i untuk setiap aspek minimal berada dalam kategori valid. Jika tidak demikian maka perlu dilakukan revisi ulang berdasarkan saran dari validator. Sampai memenuhi nilai M minimal berada dalam kategori valid.

Sedangkan dalam menentukan validitas item angket digunakan rumus

korelasi *product moment* yaitu:

$$r_{XY} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{\left\{ \left(N \sum X^2 - (\sum X)^2 \right) \left(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2 \right) \right\}}}$$

Keterangan:

r_{XY} = Koefisien korelasi *product moment*

⁸Andi Ika Prasasti, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran dengan Menerapkan Strategi Kognitif dalam Pemecahan Masalah*, Tesis, (Makassar: UNM 2008), h. 77-78, td.

$$\begin{aligned}
 N &= \text{Jumlah subjek atau responden} \\
 X &= \text{Skor butir} \\
 Y &= \text{Skor total} \\
 \sum X^2 &= \text{Jumlah kuadrat nilai X} \\
 \sum Y^2 &= \text{Jumlah kuadrat nilai Y.}^9
 \end{aligned}$$

Setelah diperoleh harga r_{XY} , kemudian dikonsultasikan dengan harga kritik *r product moment* yang ada pada tabel dengan $a = 5$ dan $dk = n - 2$ untuk mengetahui taraf signifikan atau tidaknya korelasi tersebut. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka dikatakan butir tersebut valid, dan tidak valid jika $r_{hitung} < r_{tabel}$. Dengan tujuan untuk mengefisienkan waktu, maka dalam mencari validitas instrumen digunakan program komputer *Microsoft Excel*.

b. Reliabilitas

Reliabilitas ialah mengukur instrument terhadap ketepatan (konsisten). Reliabilitas menunjukkan bahwa instrument dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrument tersebut sudah baik sehingga mampu mengungkap data yang diperoleh. Syarat lain ini juga merupakan syarat penting bagi seorang peneliti. Hal ini disebabkan suatu instrument penelitian dikatakan *reliable* jika alat ukur tersebut digunakan untuk melakukan pengukuran secara berulang kali maka alat tersebut tetap memberikan hasil yang sama. Namun perlu diingat bahwa kondisi saat pengukuran tidak berubah. Artinya apabila angket tersebut dikenakan pada sejumlah subjek yang sama pada lain waktu, maka hasilnya akan tetap sama /relative sama. Seperti halnya uji validitas, uji

⁹Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Ed. VI. Cet. XIII: Jakarta: Rineka Cipta, 2006), h. 170.

realibilitas instrumen untuk uji validitas isi dalam penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut:¹⁰

$$P(A) = \frac{d'(A)}{d'(A) + d'(D)}$$

Keterangan:

$P(A)$ = Percentage of Agreements

$d'(A)$ = 1 (Agreements)

$d'(D)$ = 0 (Desagreements)¹¹

Adapun tolak ukur untuk menginterpretasikan derajat reliabilitas instrumen yang diperoleh adalah sesuai dengan tabel berikut:

Tabel 3.1
Interpretasi Realibilitas¹²

Koefisien Korelasi	Kriteria Realibilitas
$0,81 < r \leq 1,00$	Sangat Tinggi
$0,61 < r \leq 0,80$	Tinggi
$0,41 < r \leq 0,60$	Cukup
$0,21 < r \leq 0,40$	Rendah
$0,00 < r \leq 0,20$	Sangat Rendah

Sedangkan setelah diadakan uji validitas item, uji realibilitas yang digunakan adalah rumus alfa untuk mencari realibilitas instrument yang skornya bukan 1 dan 0. Adapun rumus yang digunakan sebagai berikut:

¹⁰ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Ed. Revisi; Cet.III; Jakarta: Bumi Aksara, 2002), h.109.

¹¹Nuridin, *Model Pembelajaran Matematika yang Menumbuhkan Kemampuan Metakognitif untuk Menguasai Bahan Ajar*, (Disertasi, Surabaya:PPs UNESA, 2007), td.

¹² M. Subana dan Sudrajat, *Dasar-Dasar Penelitian Ilmiah*, (Cet. II; Bandung: Pustaka Setia, 2005), h. 130.

$$r_{11} = \frac{k-1}{k} \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan:

- r_{11} = Realibilitas instrument
 k = Banyaknya butir soal atau pertanyaan
 $\sum \sigma_b^2$ = Jumlah varians butir
 σ_t^2 = Varians total.¹³

Jika r_{11} hitung r_{11} tabel, maka instrument dikatakan reliabel dan jika

r_{11} hitung r_{11} tabel, maka instrument tidak dikatakan reliabel. Untuk

mengefisienkan waktu, maka dalam mencari reliabilitas soal digunakan program komputer *Microsoft Excel*.

2. Analisis Data Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Data yang diperoleh dari hasil penelitian ini dianalisis dengan analisis statistik deskriptif. Hal ini dilakukan karena penulis hanya mengamati populasi yang sangat kecil yaitu kurang dari 100. Dengan kata lain, yang menjadi sampel adalah juga merupakan populasi.

Statistik deskriptif adalah statistik yang menggambarkan kegiatan berupa pengumpulan data, penyusunan data, pengelolaan data, dan penyajian data dalam bentuk tabel, grafik, ataupun diagram agar mendapatkan gambaran yang teratur, ringkas, dan jelas mengenai suatu keadaan atau peristiwa.¹⁴

¹³Suharsimi Arikunto. *op.cit.*, h. 171.

¹⁴M. Subana, et.al., *Statistik Pendidikan*, (Cet. I; Bandung: Pustaka Setia, 2000), h. 12.

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik responden berupa rata-rata, varians, modus dan standar deviasi melalui angket motivasi belajar maupun hasil belajar, baik responden pada kelas eksperimen maupun responden pada kelas kontrol. Untuk menghitung nilai rata-rata (mean) data tunggal frekuensi lebih dari satu dapat menggunakan rumus:

$$\text{Mean} = \bar{x} = \frac{\sum x_i \cdot f_i}{n}$$

Keterangan :

\bar{x} : Rata-rata (mean)

\sum : Epsilon (baca jumlah)

x_i : Nilai x ke i sampai ke n

f_i : Frekuensi masing-masing skor $\begin{matrix} x \\ (i) \\ i \end{matrix}$

n : jumlah individu atau frekuensi.¹⁵

Sedangkan untuk menghitung varians dan standar deviasi dapat menggunakan rumus:

$$\sigma^2 = \frac{n \sum_1^n f_i x_i^2 - \left(\sum_1^n f_i x_i \right)^2}{n(n-1)} \quad \text{dengan} \quad \sigma = \sqrt{\sigma^2}$$

Keterangan :

¹⁵Furqon, *Statistika Penerapan untuk Penelitian*, (Cet. IX; Bandung: CV Alfabeta, 2013), h. 49.

σ^2	: Variansi
σ	: Standar Devisi
Σ	: Epsilon (baca jumlah)
X_i	: nilai x 1 sampai ke i
f	: frekuensi
N	: Jumlah individu. ¹⁶

Analisis statistik deskriptif untuk motivasi belajar menggunakan analisis statistik deskriptif presentase. Adapun pengolahan data angket digunakan rumus perhitungan presentase menurut Sudjana sebagai berikut :

$$P = F/N \times 100 \%$$

Keterangan:

- P = persentase jawaban
- F = Frekuensi jawaban
- N = Banyaknya responden
- 100 % = Bilangan tetap

Kategori respon siswa terhadap motivasi belajar menggunakan pedoman penafsiran Kuntjaraningrat (dalam Suherman) yang disajikan dalam tabel berikut:¹⁷

Tabel 3.2
Pedoman Penafsiran

P	Kategori
% P = 0	Tidak Ada
0 < % P < 25	Sebagian Kecil
25 < % P < 50	Hampir Setengahnya
% P = 50	Setengahnya
50 < % P < 75	Sebagian Besar
75 < % P < 100	Hampir Seluruhnya

¹⁶ *Ibid.* h. 63.

¹⁷ Suherman, E. *Model-Model Pembelajaran Matematika*. (Makalah). (Bandung : Depdiknas, 2004), h.6.

% P = 100	Seluruhnya
-----------	------------

Sedangkan kriteria yang digunakan untuk menentukan kategori hasil belajar matematika siswa kelas XI TKJ SMK Negeri 2 Palopo dalam penelitian ini adalah menggunakan lima kategori nilai hasil belajar yang berlaku di sekolah tersebut dengan mengacu pada KKM yang berlaku yaitu 75 seperti yang terlihat pada tabel berikut :

Tabel 3.3
Interpretasi Kategori Nilai Hasil Belajar¹⁸

Nilai	Interpretasi
0-74	Kurang
75-79	Cukup
80-90	Baik
91-100	Amat Baik

¹⁸Haryanto, S.Pd, “wawancara” di SMK Negeri 2 Palopo pada tanggal 10 september 2014.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. *Gambaran Umum Lokasi Penelitian (SMK Negeri 2 Palopo)*

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 2 Palopo berdiri sejak tahun 1980 dengan luas 40.690 m², luas bangunan 8.768 m², luas lahan tanpa bangunan 31.922 m². Walaupun sekolah ini berdiri sejak tahun 1980, namun sekolah ini baru diresmikan tanggal 8 september 1990 oleh menteri pendidikan dan kebudayaan Republik Indonesia Bapak Prof. Dr. Fuad Hasan, yang beralamat Jl. Dr. Ratulangi Kecamatan Bara Kelurahan Balandai Kota Palopo. Berikut dipaparkan beberapa hal penting yang berkaitan dengan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 2 Palopo:

1. Visi dan Misi SMK Negeri 2 Palopo.

a. Visi

Terwujudnya lembaga pendidikan/pelatihan teknologi dan rekayasa berstandar nasional/internasional yang dijiwai oleh semangat nasionalisme dan wirausaha berlandaskan iman dan taqwa.

b. Misi

- 1) Melaksanakan kegiatan belajar mengajar secara optimal yang berorientasi pada pencapaian kompetensi berstandar internasional yang tetap mengembangkan potensi wilayah dan peserta didik.
- 2) Menumbuhkan pemahaman dan penghayatan budaya bangsa, nasionalisme dan agama yang dianut sebagai sumber kearifan dalam bertindak.
- 3) Mengoptimalkan pemahaman segala potensi sumber daya manusia melalui pendidikan dan pelatihan.

- 4) Mengembangkan kewirausahaan dan mengintensifkan hubungan sekolah dan dunia usaha dan industri serta instansi lain yang memiliki reputasi nasional dan internasional menyesuaikan dengan tuntutan kemajuan zaman.
- 5) Mengoptimalkan anggaran untuk pengadaan infrastruktur guna mendukung proses belajar mengajar yang standar.

2. Keadaan Guru dan Tata Usaha SMK Negeri 2 Palopo.

Dalam suatu sekolah, guru merupakan syarat utama yang perlu diperhatikan. Tidak sedikit sekolah yang telantar siswanya akibat tenaga guru yang kurang memadai. Keberhasilan siswa ditentukan oleh guru, dan keberhasilan seorang guru harus pula ditunjang dengan penguasaan bahan materi yang akan diajarkan kepada siswa.

Berdasarkan data yang diperoleh peneliti pada SMK Negeri 2 Palopo, jumlah guru berdasarkan spesifikasi jurusan masing-masing telah terpenuhi, dimana guru dibagi atas beberapa kelompok yaitu normatif, adaptif dan produktif. Dengan demikian, maka secara kuantitas jumlah guru baik yang pegawai negeri sipil maupun yang honor telah mencukupi. Selanjutnya yang perlu ditingkatkan secara berkelanjutan adalah kompetensi guru sesuai dengan bidang keahlian.

Adapun rincian pembagian kelompok guru normatif SMK Negeri 2 Palopo adalah sebagai berikut :

Tabel 4.1
Daftar Nama Guru Normatif

No	Nama Guru	Keterangan
----	-----------	------------

1	Sumiati, S.PdI	Agama Islam
2	Dra. Rumpiati	Agama Islam
3	Veronika, S.Ag	Agama Katolik
4	Hj.Rawe Talibe,S.Ag	Agama Islam
5	Suherman, S.Ag.	Agama Islam
6	Agustina R, S.PAK	A. Kristen/S.Bud
7	Drs. Syamsul Bahri	B.Indo
8	Dra. Ribka Mintin	B.Indo
9	Hasni, S.Pd.	B.Indo
10	Iwan Wahyudi, S.Pd.	B.Indo
11	Drs. Asri	PKn
12	Drs. Sudirman	PKn
13	Drs. H. Sirajuddin	PKn
14	Darman, S.Pd.	PKn
15	Drs. Supriadi	Penjaskes
16	Asriadi, S.Pd.	Penjaskes
17	Driono, S.Pd	Penjaskes
18	Sawasil Arif, S.Pd.	Penjaskes
19	Shiar Rahman, S.Pd.	Penjaskes
20	Syahriar, S.Pd	Penjaskes
21	Husni Lallo, S.Pd.	Seni Budaya
22	Harti Parrangan, S.Pd	B.Indo
23	Esty Marannu, S.Pd, M.Pd	B.Indo
24	Drs. Mangesti	PKn
25	Mardianah, S.Pd	B.Indo
26	Nawawi, S.Ag	Agama Islam
27	Rezkiyah, S.Pd	B.Indo
28	Marten M Manukallo	B.Indo
29	Dahlia, S.Pd.I	Agama Islam
30	Rosita Muh. Amin	Agama Islam
31	Dewi Rahmayanti, S.Pd.I	Agama Islam
32	Drs. Ahmad Nurdin	IPS
33	Dra. A. Sangkapada	IPS
34	Zulikifli Darwis,S.Sos,M.Si.	IPS
35	Nurhalina, S.Sos	IPS

Sumber : Wakasek Kurikulum SMK Negeri 2 Palopo

Pada tabel 4.2 diberikan rincian pembagian kelompok guru adatif SMK Negeri 2 Palopo, sedangkan kelompok guru produktif di SMK Negeri 2 Palopo dibagi lagi dalam beberapa bagian yaitu : guru teknik komputer dan informatika, guru teknik elektronika, guru teknik

mesin, guru teknik otomotif, guru teknik bangunan, guru teknik ketenagalistrikan, dan guru teknik pengelasan. Adapun rinciannya dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.2
Daftar Nama Guru Adaptif

NO	Nama Guru	Keterangan
1	Drs. Muh. Ramli	Bahasa Inggris
2	Dra. Hj. Mardawiah	Bahasa Inggris
3	Drs. Mulyadi Akil	Bahasa Inggris
4	Yoran A.K., S.Pd.	Bahasa Inggris
5	Maskin, S.Pd	Bahasa Inggris
6	Kadek Wijaya, S.Pd.	Bahasa Inggris
7	Andi Tenri Sa'na, S.Pd	Matematika
8	Suparman, S.Pd	Bahasa Inggris
9	Drs. Alexander M.	Fisika
10	Drs. Petrus Appang	Fisika
11	Drs. Sampe	Fisika
12	Suyatmi Tuge, S.T.	Fisika
13	Jasmaruddin, S.Pd.I	Fisika
14	Ridho Widodo Wahid, S.Pd.	Fisika
15	Marjuati DP, S.Pd.	I P A
16	Ria Novianti Saeni, S.T, M.Si	Kimia
17	Asmawati, ST	Kimia
18	Hajaruddin, ST.	Kimia
19	Hasanah, S.Pd.	Kimia
20	Helmi, S.Si.	Kimia
21	I Wayan Kuta, S.Pd.	Kimia
22	Liling Pangala, S.Pd, M.Pd	Kimia
23	Joni Sumake, S.Pd, M.Si	Matematika
24	I Wayan Tulu, S.Pd.	Matematika
25	Herlinda, S.Pd.	Matematika
26	Irsukal, S.Pd, M.Si	Matematika
27	Awaluddin, S.Pd.	Matematika
28	Endang Susanti, S.Pd.	Matematika
29	I Ketut Berata, S.Pd.	Matematika
30	Haryanto, S.Pd.	Matematika
31	Warsito, S.Pd	Kewirausahaan
32	Drs.H.Guswan Bakti	Kewirausahaan
33	Enceng, SE	Kewirausahaan
34	Semuel Tulak, S.Pd	Kewirausahaan
35	Drs. Akhmad Yani, M.Si	Kewirausahaan
36	Elma Liling, S.E, MM	Kewirausahaan
37	Hanafiah, S.Pd	Bahasa. Inggris
38	Luther SB, S.Pd	KKPI
39	Rasma Radi, S.Pd, M.Si	KKPI
40	Ido Anbarto Sinaga, ST	KKPI

Sumber : Wakasek Kurikulum SMK Negeri 2 Palopo

Tabel 4.3
Daftar Nama Guru Produktif

NO	Guru Bidang Teknik Komputer & Jaringan	NO	Guru Bidang Teknik Mesin
1	Dra. Rusmala Dewi, MT	30	Drs. Agus Aman
2	Isnaeni, S.Kom, M.Pd	31	Drs. Muh. Anas
3	Drs. Subair	32	Saleh, S.ST
4	Muzakkir, ST	33	Agung Rahman, ST, M.Si
5	Megawati, S.Kom, M.Si	34	Dra. Andi Hardinah Alwi
6	Bahar, S.Kom	35	Drs. Ahmad Saleh
7	Gusti Eppang, S.Kom	36	Sunardi, S.Pd
NO	Guru Bidang Teknik Elektronika	37	Theopilus, ST
8	Bachrir, S.Pd	38	Awaluddin, ST
9	Mustamin, S.ST	39	Drs. La Inompo, MM.Pd
10	Syarifuddin Rippin, S.Pd	40	Drs. Andi Gunawan
11	Sunartrisno, S.Pd	41	Drs. Harbi Habir, M.Pd
12	Hakim, AS, S.Pd, M.Pd	42	Drs. Muh. Arifin Abbas, M.Pd
13	Wahida Idris, S.Pd, M.Pd	43	Paryono, S.Pd
14	Ruthy T Pasoloran, ST	44	Munawarah, S.Pd, M.Si
NO	Guru Bidang Teknik Bangunan	45	Awaluddin, S.Pd
15	Drs. Edy Bu'tu	46	Drs. Hasan Amin
16	Drs. Jamal Nasser	47	Dra. Suhaema Pateha
17	Drs. Safri Halim	50	Drs. Antonius Armei, P
18	Drs. H. Abd. Karim, S	51	Luth Sambiri, ST
19	Drs. Akhmad, M.Si	50	Hasriani, S.Pd
20	Dra. Rosmiati, BP	NO	Guru Bidang Teknik Otomotif
21	Drs. Zainuddin, L	51	Drs. Wiratno, MT
22	Drs. Markus Lande	52	Drs. M. Jafar R
23	Drs. Sujadi Agustinus, MP	53	Drs. Ilham Sawedy Gusty
24	Benyamin, S.Si	54	Drs. Sutamman, M.Pd
25	Simon Salempang, S.Pd	55	Sofyan, ST
26	Ningseh, S.Pd	56	Enrianto Mading, ST
27	Natan Salempang, S.Pd	57	Obed Nego Saring, ST
28	Murdianto, S.Pd	58	Natan, S.Pd
29	Sugiarto, S.Pd	59	Iswanto, ST
NO	Guru Bidang Teknik Pengelasan		
64	Sutarno, S.Si		
65	Mustamin, S.Si		
66	Harianto, P.S.Pd		
67	Supriono, S.Pd		

Sumber : Wakasek Kurikulum SMK Negeri 2 Palopo

Sedangkan keadaan staf tata usaha SMK Negeri 2 Palopo jumlahnya juga sudah memadai dan telah ditentukan tugas masing-masing.¹ Berikut diberikan nama staf tata usaha yang ada di SMK Negeri 2 Palopo:

Tabel 4.4
Nama-nama Staf Tata Usaha SMK Negeri 2 Palopo

NO	NAMA STAF	NIP	PANGKAT/GOL
1	H. Ridwan. M. BA	Ka. Tata Usaha	Penata III/c
	19571231 198201 0 053		
2	Rohadia	Urusan Keuangan	Penata Muda III/a
	19621105 198603 1 012		
3	Rizah	Urusan ADRT	Pengatur II/c
	19621205 198603 2 011		
4	Hamdianah, B.Sc	Urusan Persuratan	Pengatur II/c
	19621231 200701 2 053		
5	Yarniati, A. Md	Urusan Perpustakaan	Pengatur II/c
	19810529 200902 2 005		
6	Suhaeni	Urusan Kepegawaian	Pengatur II/b
	19730514 200701 2 015		
7	Fahrudin	Urusan Kesiswaan	Pengatur II/b
	19700313 200701 1 036		
8	Usman	Urusan Penerima Barang	Pengatur II/b
	19790917 200701 1 008		
9	Magdalena	Urusan Pelayanan Teknis	Pengatur II/b
	19680609 200701 2 021		
10	Haritsah Idris	Urusan Sekertaris Produksi	Pengatur II/a
	19811220 200902 2 007		

Sumber data: Dokumentasi tata usaha SMK Negeri 2 Palopo

Dengan melihat tabel 4.1 sampai tabel 4.4, maka secara kuantitas jumlah guru dan staf tata usaha telah mencukupi.

3. Sarana Dan Prasarana Sekolah

Sarana dan prasarana sekolah ikut berpengaruh cukup signifikan terhadap proses pembelajaran, apabila sarana dan prasarana sebuah lembaga pendidikan representatif maka pembelajaran akan semakin kondusif. Demikian juga 1 Drs. Harbi Habir “wawancara” di SMK Negeri 2 Palopo pada tanggal 12 September 2014.

sebaliknya, jika sarana dan prasarana tidak memadai, maka proses pembelajaran akan mengalami hambatan. Berikut diberikan rincian sarana dan prasarana yang ada di SMK Negeri 2 Palopo :

Tabel 4.5
Sarana dan Prasarana SMK Negeri 2 Palopo

No.	Jenis Bangunan	Jumlah	Ket.
1.	Ruang Praktek	10	Baik
2.	Ruang Teori	35	Baik
3.	Ruang Kantor	1	Baik
4.	Ruang Gambar	2	Baik
5.	Ruang Jaga	1	Baik
6.	Ruang Wc Siswa	13	Baik
7.	Ruang Perpustakaan	1	Baik
8.	Genset	1	Baik
9.	Aula	1	Baik
10.	Tempat Parker	2	Baik
11.	Musallah	1	Baik
12.	Lap IPA	1	Baik
13.	Bengkel TKJ	2	Baik

Sumber : Tata Usaha SMK Negeri 2 Palopo

4. Keadaan Siswa SMK Negeri 2 Palopo

Siswa merupakan bagian sekaligus pelaku dalam belajar mengajar yang harus benar-benar mendapat perhatian khusus, agar mereka dapat melaksanakan amanah sebagai generasi penerus agama, bangsa, dan negara dengan sempurna.

Berikut diberikan rincian siswa SMK Negeri 2 Palopo tahun ajaran 2014/2015 :

Tabel 4.6
Keadaan Siswa SMK Negeri 2 Palopo

Jurusan	Kelas		
	I	II	III
TKKB	32	3	7
Gambar	57	29	24

Survey	26	19	7
Listrik	105	48	41
TKJ	75	59	67
Audio Video	17	13	10
Elektronika	31	26	10
Mesin	111	102	71
Pengelasan	75	27	17
TKR	114	108	90
SM	38	35	37
Jumlah	681	469	381

Sumber: Tata Usaha SMK Negeri 2 Palopo

B. Hasil Penelitian

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh data hasil penelitian yang kemudian dianalisis untuk mendapatkan suatu kesimpulan . Analisis data pada penelitian ini terdiri dari analisis uji coba instrumen dan hasil analisis statistik deskriptif.

1. Hasil Analisis Uji Coba Instrumen

a. Uji Validitas

Validitas yang digunakan dalam penelitian ini yaitu validitas ahli atau validitas isi dan validitas item. Untuk validitas item, sebelum instrumen angket baik pre angket dan post angket diberikan kepada sampel, terlebih dahulu angket diujikan pada kelas uji guna mengetahui validitas dan reliabilitas pernyataan tersebut. Kelas uji pada penelitian ini adalah kelas XI AV yang berjumlah 13 orang. Berdasarkan hasil uji validitas seperti yang terdapat pada lampiran III, dari 22 butir pernyataan dapat dilihat bahwa 20 pernyataan valid dan 2 pernyataan tidak valid.

Dalam penelitian ini untuk menguji validitas angket, digunakan program

Microsoft Office Excel 2007. Nilai r_{hitung} dari masing-masing item akan dikonsultasikan pada harga kritik *product moment*, dengan $\alpha = 5\%$ dan $dk = n-2$

dengan $n = 13$ sehingga diperoleh nilai $r_{tabel} = (0.05)(11) = 0.553$. Oleh karena

$r_{hitung} > r_{tabel}$, maka instrumen angket dinyatakan valid.

Berkaitan dengan validitas isi, dalam kegiatan uji validitas angket motivasi penilaian juga dilakukan oleh tiga validator ahli dalam dunia pendidikan yang ada di Kota Palopo. Oleh karena dalam penelitian ini peneliti memberikan dua macam angket kepada kelas kontrol dan eksperimen yaitu pre-test dan post-test, maka uji validitas isi angket juga dilakukan dua kali. Adapun hasil validasi dari ketiga validator tersebut terhadap pre-test adalah sebagai berikut:

Tabel 4.7
Hasil Validitas Isi Pre-Test

No	Uraian	<i>Frekuensi Penilaian</i>	K	A	Keterangan
		1234			
I	Aspek Pertanyaan				Valid
	1. Pertanyaan sesuai dengan aspek yang diukur.	$\frac{344}{3}$	3,6	3,4 5	
	2. Batasan pertanyaan dinyatakan dengan jelas.	$\frac{334}{3}$	3,3		
II	Aspek Konstruksi			3,3	Valid
	1. Petunjuk menjawab pertanyaan dinyatakan dengan jelas.	$\frac{334}{3}$	3,3		
	2. Pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda.	$\frac{334}{3}$	3,3		
	3. Rumusan pertanyaan menggunakan kalimat atau perintah yang	$\frac{334}{3}$	3,3		

	jelas.				
III	<p>Aspek Bahasa</p> <p>1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang benar.</p> <p>2. Menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti.</p> <p>3. Menggunakan istilah (kata-kata) yang dikenal siswa.</p>	$\frac{434}{3}$	3,6	3,6	Sangat Valid
Rata-rata penilaian total (\bar{X})				3,45	Valid

Sedangkan hasil validasi dari ketiga validator tersebut terhadap post-test adalah sebagai berikut:

Tabel 4.8
Hasil Validitas Isi Post-Test

No	Uraian	<i>Frekuensi Penilaian</i>	\bar{K}	\bar{A}	Keterangan
		1234			

I	Aspek Pertanyaan 1. Pertanyaan sesuai dengan aspek yang diukur.	$\frac{344}{3}$	3,6	3,6	Sangat Valid
	2. Batasan pertanyaan dinyatakan dengan jelas.	$\frac{344}{3}$	3,6		
II	Aspek Konstruksi 1. Petunjuk menjawab pertanyaan dinyatakan dengan jelas.	$\frac{434}{3}$	3,6	3,5	Sangat Valid
	2. Pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda.	$\frac{344}{3}$	3,6		
	3. Rumusan pertanyaan menggunakan kalimat atau perintah yang jelas.	$\frac{433}{3}$	3,3		
III	Aspek Bahasa 1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang benar.	$\frac{444}{3}$	4,0	3,8	Sangat Valid
	2. Menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti.	$\frac{444}{3}$	4,0		
	3. Menggunakan istilah (kata-kata) yang dikenal siswa.	$\frac{434}{3}$	3,6		
Rata-rata penilaian total (\bar{X})				3,6	Sangat Valid

Berdasarkan hasil uji validitas isi pre-test dan post-test pada tabel 4.7 dan 4.8 di atas dapat dilihat bahwa pada pengujian validitas pre-test disimpulkan bahwa angket tersebut valid dengan rata-rata 3,45. Sedangkan pada pengujian validitas post-test disimpulkan bahwa angket tersebut sangat valid dengan rata-rata 3,6.

b. Uji Reliabilitas

Setelah melakukan uji validitas instrumen, maka selanjutnya dilakukan uji reliabilitas terhadap angket yang telah dinyatakan valid. Oleh karena pada penelitian ini digunakan dua macam uji validitas, maka peneliti juga melakukan uji reliabilitas sebanyak dua kali yaitu dengan melakukan uji reliabilitas dari validator ahli dan uji reliabilitas dengan bantuan *Microsoft office Excel 2007* yang berkaitan dengan validitas item.

Hasil uji reliabilitas angket motivasi dapat dilihat dari tabel berikut :

Tabel 4.10
Realibilitas Pre-Test

No .	Uraian	Penilaian 1 2 3 4	K	A	Ke t.
1	Aspek Pertanyaan				
	1. Pertanyaan sesuai dengan aspek yang diukur.	$\frac{0,75+1+1}{3}$	0,9 1	0,8 7	ST
2. Batasan pertanyaan dinyatakan dengan jelas.	$\frac{0,75+0,75+1}{3}$	0,8 3			

No .	Uraian	Penilaian 1 2 3 4	K	A	Ke t.
II	Aspek Konstruksi				
	1. Petunjuk menjawab pertanyaan dinyatakan dengan jelas.	$\frac{0,75+0,75+1}{3}$	0,8 3		ST
	2. Pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda.	$\frac{0,75+0,75+1}{3}$	0,8 3	0,8 3	
3. Rumusan pertanyaan menggunakan kalimat atau perintah yang jelas.	$\frac{0,75+0,75+1}{3}$	0,8 3			
III	Aspek Bahasa				
	1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang benar.	$\frac{1+0,75+1}{3}$	0,9 1		ST
	2. Menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti.	$\frac{1+0,75+1}{3}$	0,9 1	0,9 1	
3. Menggunakan istilah (kata-kata) yang dikenal siswa.	$\frac{1+0,75+1}{3}$	0,9 1			
Rata-rata Total Penilaian (\bar{x})			0,87		Sangat Tinggi

Tabel 4.11
Realibilitas Post-Test

No .	Uraian	Penilaian 1 2 3 4	K	A	Ke t.
I	3. Pertanyaan sesuai dengan aspek yang diukur.	$\frac{0,75+1+1}{3}$	0,9 1	0,9 1	ST
	4. Batasan pertanyaan dinyatakan dengan jelas.	$\frac{0,75+1+1}{3}$	0,9 1		
II	Aspek Konstruksi				
	4. Petunjuk menjawab pertanyaan dinyatakan dengan jelas.	$\frac{1+0,75+1}{3}$	0,9 1	0,8 8	ST
	5. Pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda.	$\frac{0,75+1+1}{3}$	0,9 1		
6. Rumusan pertanyaan	$\frac{1+0,75+0,75}{3}$	0,8 3			

No	Uraian	Penilaian 1 2 3 4	\bar{X}	\bar{A}	Ke t.
	menggunakan kalimat atau perintah yang jelas.				
III	Aspek Bahasa 4. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang benar. 5. Menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti. 6. Menggunakan istilah (kata-kata) yang dikenal siswa.	$\frac{1+1+1}{3}$ $\frac{1+1+1}{3}$ $\frac{1+0,75+1}{3}$	1 1 0,9 1	0,9 7	ST
Rata-rata Total Penilaian (\bar{x})		0,92		Sangat Tinggi	

Berdasarkan hasil uji reliabilitas angket motivasi baik pre-test maupun post-test seperti yang telah di uraikan di atas, diketahui bahwa rata-rata skor total dari beberapa aspek (\bar{x}) adalah 0,87 untuk pre-test dan 0,92 untuk post-test. Dengan demikian dapat di simpulkan bahwa angket motivasi telah memenuhi kategori reliabilitas yaitu “ $0,81 \leq r \leq 1$ ” yang di nilai sangat tinggi.

Dalam hal ini menggunakan rumus *Alpha* , maka diperoleh nilai r_{11} sebagai berikut :

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Dengan $k = 20$
 $\sum \sigma_b^2 = 74.74$

$$\sigma_t^2 = 1227.84$$

$$r_{11} = \left[\frac{20}{20-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

$$= \left[\frac{20}{19} \right] \left[1 - \frac{74.74}{1227.84} \right]$$

$$= \left[\frac{20}{19} \right] [1 - 0,0608]$$

$$= [1,05] [0,9392]$$

$$= 0.98616$$

Berdasarkan rumus *Alpha* diperoleh $r_{11} = 0.98616$ dan selanjutnya

r_{11} dikonsultasikan dengan r_{tabel} dengan $\alpha = 5\%$ dan $dk = n - 2 = 13 - 2 =$

11, sehingga $r_{tabel} = (0.05)(11) = 0.553$. Oleh karena, $r_{11 \text{ hitung}} > r_{11 \text{ tabel}}$, maka

angket tersebut dikatakan reliabel.

2. Analisis Statistika Deskriptif

a. Analisis Statistik Deskriptif Angket Motivasi

Hasil analisis statistik deskriptif berkaitan dengan skor variabel motivasi belajar matematika siswa. Pada penelitian eksperimen ini, kelas kontrol dan kelas eksperimen akan diberi pre-test dan post-test.

Adapun hasil analisis statistik deskriptif data pre-test dan post-test motivasi belajar matematika siswa untuk kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 4.12. Pada tabel tersebut menunjukkan bahwa nilai rata-rata pre-test kelas kontrol adalah 67,13, standar deviasi 13,79 dan nilai tengah 74, serta modus 49. Sedangkan rentang skor yang dicapai sebesar 51, skor terendah 39 dan skor tertinggi 90. Sedangkan perolehan nilai rata-rata post-test kelas kontrol adalah 68,65, standar deviasi 6,75 dan nilai tengah 72, serta modus 73. Sedangkan rentang skor yang dicapai sebesar 23, skor terendah 55 dan skor tertinggi 78.

Tabel 4.12
Hasil Analisis Statistika Deskriptif Angket Kelas Kontrol

	Pre	Post
Valid N	23	23
Missing	0	0
Mean	67.13	68.65
Std. Error of Mean	2.87576	1.40
Median	74.00	72.00
Mode	49	73
Std. Deviation	13.79165	6.75284
Variance	190.209	45.601
Skewness	-.543	-.483
Std. Error of Skewness	.481	.481
Kurtosis	-.804	-1.177
Std. Error of Kurtosis	.935	.935
Range	51.00	23.00
Minimum	39.00	55.00
Maximum	90.00	78.00
Sum	1544.00	1579.00

Sumber : Hasil Olahan SPSS Ver.20,0.

Adapun hasil analisis statistik deskriptif data pre-test dan post-test motivasi belajar matematika siswa untuk kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel 4.13. Pada tabel tersebut menunjukkan bahwa nilai rata-rata pre-test kelas eksperimen adalah 63,31, standar deviasi 10.708 dan nilai tengah 65, serta modus 63. Sedangkan rentang skor yang dicapai sebesar 51, skor terendah 29 dan skor tertinggi 80. Sedangkan perolehan nilai rata-rata post-test kelas eksperimen adalah 91.03, standar deviasi 4.878 dan nilai tengah 92, serta modus 89. Sedangkan rentang skor yang dicapai sebesar 20, skor terendah 78 dan skor tertinggi 98.

Tabel 4.13
Hasil Analisis Statistika Deskriptif Angket Kelas Eksperimen

	Pre	Post
Valid	36	36
N		
Missing		
Mean	63.3056	91.0300
Std. Error of Mean	1.78	.813
Median	65	92
Mode	63	89
Std. Deviation	10.708	4.878
Variance	114.675	23.799
Skewness	-1.255	-.726
Std. Error of Skewness	.393	.393
Kurtosis	1.959	-.080
Std. Error of Kurtosis	.768	.768
Range	51.00	20.00
Minimum	29.00	78.00
Maximum	80.00	98.00
Sum	2279.00	3277.00

Sumber : Hasil Olahan SPSS ver.20,0.

Dalam angket, variabel motivasi belajar memiliki 5 indikator yaitu ketekunan dalam belajar, ulet dalam menghadapi kesulitan, minat dan ketajaman perhatian dalam belajar, berprestasi dalam belajar, mandiri dalam belajar. Dan untuk mengetahui gambaran yang lebih rinci mengenai motivasi belajar siswa

dapat dilihat dari berbagai tanggapan responden terhadap masing-masing indikator yang terdapat dalam instrumen penelitian. Jawaban responden tersebut diuraikan kemudian diberikan penafsiran berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan.

Berikut gambaran mengenai motivasi belajar siswa yang dijabarkan berdasarkan indikator-indikatornya berdasarkan pre-test dan post-test baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol.

1) Pre-Test Kelas Kontrol

Tabel 4.14
Tanggapan Responden Mengenai Indikator Motivasi 1
Ketekunan dalam belajar

Alternatif Jawaban	Item 3		Item 12		Item 10		Item 11		Item 14	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Sangat Setuju	9	39,1	7	30,4	10	43,4	6	26,2	7	30,4
Setuju	9	39,1	12	52,3	3	13,1	5	21,7	4	17,3
Ragu-Ragu	3	13,0	4	17,3	3	13,1	3	13,1	6	26,1
Tidak Setuju	0	0	0	0	3	13,1	5	21,7	3	13,1
Sangat Tidak Setuju	2	8,8	0	0	4	17,3	4	17,3	3	13,1
	23	100	23	100	23	100	23	100	23	100

Berdasarkan tabel 4.14 mengenai indikator 1 yaitu ketekunan dalam belajar, untuk item 3 yaitu sudah harus hadir di sekolah sebelum bel berbunyi. Dapat dilihat bahwa terdapat 9 atau 39,1 % responden yang mengatakan sangat setuju, 9 atau 39,1 % setuju, dan hanya sebagian kecil yang menjawab ragu-ragu dan sangat tidak setuju.

Untuk item 12 yaitu sangat penting memperhatikan penjelasan dari guru matematika. Dapat dilihat bahwa 7 atau 30,4% mengatakan sangat penting memperhatikan penjelasan dari guru matematika, 12 atau 52,1% mengatakan setuju, 4 atau 17,3% yang merasa cukup setuju, dan tidak ada yang tidak setuju

mengatakan bahwa sangat penting memperhatikan penjelasan dari guru matematika.

Untuk item 10 yaitu masuk kelas saat guru telah memulai pelajaran matematika sangat menyenangkan. Dapat dilihat bahwa terdapat 10 atau 43,4% yang mengatakan sangat setuju, 4 atau 17,3% yang mengatakan kurang setuju, serta hanya sebagian kecil yaitu 3 atau 13,1% yang sama2 mengatakan setuju, cukup, dan kurang setuju. Untuk item 11 yaitu memikirkan hal lain tanpa memperhatikan apa yang diajarkan oleh guru adalah hal yang menyenangkan. Dapat dilihat bahwa terdapat 6 atau 26,2% yang sangat setuju melakukannya. 5 atau 21,7 % yang merasa setuju dan tidak setuju melakukannya, 3 atau 13,1% yang merasa cukup dan 4 atau 17,3% yang sangat tidak setuju untuk melakukannya.

Untuk item 14 yaitu lebih menyenangkan main game daripada mengulang mata pelajaran di sekolah. Dapat dilihat bahwa terdapat 7 atau 30,4% yang sangat sering melakukannya, 4 atau 17,3% yang sering melakukannya, 6 atau 26,1% yang cukup sering melakukannya, dan 3 atau 13,1% yang tidak dan sangat tidak sering melakukannya.

Tabel 4.15
Tanggapan Responden Mengenai Indikator Motivasi 2
Ulet dalam menghadapi kesulitan

Alternatif Jawaban	Item 16		Item 15		Item 21		Item 22	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Sangat Setuju	0	0	9	39,1	10	43,5	1	4,3
Setuju	7	30,5	8	34,8	5	21,8	0	0
Ragu-Ragu	6	26,1	4	17,	1	4,3	1	4,3

				4				
Tidak Setuju	10	43,4	2	8,7	5	21,7	6	26,1
Sangat Tidak Setuju	0	0	0	0	2	8,7	15	65,3
	23	100	23	100	23	100	23	100

Berdasarkan tabel 4.15 mengenai indikator 2 yaitu ulet dalam menghadapi kesulitan, untuk item 16 yaitu selalu bertanya jika ada materi pelajaran matematika yang tidak jelas. Dapat dilihat bahwa tidak ada yang sangat sering bertanya, 7 atau 30% yang sering bertanya, 6 atau 26,1% yang cukup sering bertanya, 10 atau 43,4% yang tidak sering bertanya dan tidak ada responden yang sangat tidak sering bertanya.

Untuk item 15 yaitu mengerjakan PR yang sulit bersama teman-teman. Dapat dilihat bahwa 9 atau 39,1% mengatakan sangat sering mengerjakan PR bersama teman-teman, 8 atau 34,8% mengatakan sering mengerjakan PR bersama teman-teman, 4 atau 17,4% yang merasa cukup sering mengerjakan PR bersama teman-teman, 2 atau 8,7% yang kurang sering mengerjakan PR bersama teman-teman, dan tidak ada yang tidak sering mengerjakan PR bersama teman-teman.

Untuk item 21 yaitu bila latihan/tugas matematika yang dikerjakan salah, siswa tetap tidak peduli untuk memperbaiki kesalahan tersebut.. Dapat dilihat bahwa terdapat 10 atau 43,4% yang mengatakan sangat tidak peduli, 5 atau 21,8% yang mengatakan tidak peduli, 1 atau 4,3% yang mengatakan cukup tidak peduli, 5 atau 21,8% yang mengatakan peduli, dan 2 atau 8,7% sangat peduli untuk memperbaiki kesalahan tersebut.

Untuk item 22 yaitu matematika pelajaran yang sulit, kita tidak perlu berusaha keras untuk mempelajarinya. Dapat dilihat bahwa terdapat 1 atau 4,3% yang sangat tidak berusaha keras mempelajarinya. Tidak ada yang berusaha keras

mempelajarinya. 1 atau 4,3% yang cukup berusaha keras. 6 atau 26,1% yang mau berusaha keras, serta 15 atau 65,3% yang sangat mau berusaha keras mempelajarinya.

Tabel 4.16
Tanggapan Responden Mengenai Indikator Motivasi 3
Minat dan ketajaman perhatian dalam belajar

Alternatif Jawaban	Item 17		Item 4		Item 9		Item 8	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Sangat Setuju	0	0	7	30,5	5	21,7	6	26,1
Setuju	7	30,5	10	43,4	6	26,1	7	30,5
Ragu-Ragu	6	26,1	1	4,3	4	17,4	5	21,7
Tidak Setuju	10	43,4	3	13,1	4	17,4	2	8,7
Sangat Tidak Setuju	0	0	2	8,7	4	17,4	3	13,1
	23	100	23	100	23	100	23	100

Berdasarkan tabel 4.16 mengenai indikator 3 yaitu minat dan ketajaman perhatian dalam belajar. Untuk item 17 yaitu sebelum mengikuti pelajaran dikelas, terlebih dahulu siswa membaca bahan pelajaran yang akan dipelajari dirumah. Dapat dilihat bahwa tidak ada yang sangat sering membaca dirumah, 7 atau 30,5% yang sering membaca dirumah, 6 atau 26,1% yang cukup sering membaca dirumah, 10 atau 43,4% yang tidak sering membaca dirumah dan tidak ada responden yang sangat tidak sering membaca dirumah.

Untuk item 4 yaitu sangat penting untuk selalu memperhatikan guru saat menjelaskan materi pelajaran matematika. Dapat dilihat bahwa 7 atau 30,5% mengatakan sangat penting, 10 atau 43,4% mengatakan penting, 1 atau 4,3% yang merasa cukup penting, 3 atau 13,1% yang kurang penting, dan 2 atau 8,7% mengatakan sangat kurang penting.

Untuk item 9 yaitu sangat asyik bercerita kepada teman saat guru sedang menjelaskan pelajaran matematika. Dapat dilihat bahwa terdapat 5 atau 21,7%

yang mengatakan sangat asyik, 6 atau 26,1% yang mengatakan asyik. Dan sekitar 4 atau 17,4% yang mengatakan jawaban yang sama.

Untuk item 8 yaitu belajar matematika sangat membosankan. Dapat dilihat bahwa terdapat 6 atau 26,1% yang mengatakan sangat membosankan. 7 atau 30,5% mengatakan membosankan, 5 atau 21,7% mengatakan cukup membosankan, 2 atau 8,7% mengatakan tidak membosankan, dan 3 atau 13,1% mengatakan sangat tidak membosankan.

Tabel 4.17
Tanggapan Responden Mengenai Indikator Motivasi 4
Berprestasi dalam belajar

Alternatif Jawaban	Item 19		Item 13		Item 7	
	F	%	F	%	F	%
Sangat Setuju	6	26,1	9	39,1	2	8,7
Setuju	10	43,5	9	39,1	5	21,7
Ragu-Ragu	6	26,1	3	13,1	6	26,1
Tidak Setuju	1	4,3	0	0	6	26,1
Sangat Tidak Setuju	0	0	2	8,7	4	17,4
	23	100	23	100	23	100

Berdasarkan tabel 4.17 mengenai indikator 4 yaitu berprestasi dalam belajar. Untuk item 19 yaitu keyakinan untuk bisa menyelesaikan dengan baik soal matematika yang diberikan oleh guru sangat penting. Dapat dilihat bahwa 6 atau 26,1% mengatakan sangat yakin, 10 atau 43,5% mengatakan yakin, 6 atau 26,1% mengatakan cukup yakin, 1 atau 4,3% mengatakan tidak yakin, dan tidak ada responden yang mengatakan sangat tidak yakin.

Untuk item 13 yaitu sangat menyenangkan jika mendapat nilai ulangan matematika yang bagus. Dapat dilihat bahwa 9 atau 39,1 % mengatakan sangat setuju dan setuju, 3 atau 13,1% mengatakan kurang setuju, tidak ada yang mengatakan kurang setuju, dan 2 atau 8,7% mengatakan sangat tidak setuju.

Untuk item 7 yaitu tidak belajar matematika ketika ada ujian mendadak. Dapat dilihat bahwa 2 atau 8,7% yang setuju, 5 atau 21,7% yang setuju, 6 atau 26,1% yang cukup dan kurang setuju, serta 4 atau 17,4% yang sangat tidak setuju jika tidak belajar matematika ketika ada ujian mendadak.

Tabel 4.18
Tanggapan Responden Mengenai Indikator Motivasi 5
Mandiri dalam belajar

Alternatif Jawaban	Item 2		Item 5		Item 1		Item 18	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Sangat Setuju	5	21,7	3	13,1	3	13,1	1	4,3
Setuju	5	21,7	5	21,7	5	21,7	1	4,3
Ragu-Ragu	4	17,4	9	39,1	6	26,1	4	17,4
Tidak Setuju	3	13,1	6	26,1	7	30,5	8	34,7
Sangat Tidak Setuju	6	26,1	0	0	2	8,6	9	39,1
	23	100	23	100	23	100	23	100

Berdasarkan tabel 4.18 mengenai indikator 5 yaitu mandiri dalam belajar. Untuk item 2 yaitu berusaha mengerjakan sendiri setiap PR matematika yang diberikan oleh guru. Dapat dilihat bahwa 5 atau 21,7% mengatakan sangat berusaha mengerjakan sendiri, 4 atau 17,4% cukup berusaha mengerjakan sendiri, 3 atau 13,1% mengatakan tidak berusaha mengerjakan sendiri, dan 6 atau 26,1% sangat tidak berusaha mengerjakan sendiri.

Untuk item 5 yaitu selalu memanfaatkan waktu luang untuk mengulang materi yang diajarkan guru di sekolah. Dapat dilihat bahwa 3 atau 13,1% sangat sering memanfaatkan waktu luang, 5 atau 21,7% sering memanfaatkan waktu luang, 9 atau 39,1% cukup sering memanfaatkan waktu luang, 6 atau 26,1% yang

kurang memanfaatkan waktu luang, dan tidak ada responden yang sangat tidak sering memanfaatkan waktu luang.

Untuk item 1 yaitu jarang mengerjakan PR matematika yang akan diberikan oleh guru. Dapat dilihat bahwa 3 atau 13,1% mengatakan sangat jarang, 5 atau 21,7% mengatakan jarang, 6 atau 26,1% mengatakan cukup jarang, 7 atau 30,5% mengatakan tidak jarang, serta 2 atau 8,6% mengatakan agak kurang jarang.

Untuk item 18 yaitu jarang pergi ke perpustakaan jika jam istirahat tiba. Dapat dilihat bahwa 1 atau 4,3% mengatakan sangat jarang, 4 atau 17,6% mengatakan cukup jarang, 8 atau 34,7% mengatakan tidak terlalu jarang, dan 9 atau 39,1% mengatakan tidak sangat jarang.

2) Pre-Test Kelas Eksperimen

Tabel 4.19
Tanggapan Responden Mengenai Indikator Motivasi 1
Ketekunan dalam belajar

Alternatif Jawaban	Item 3		Item 12		Item 10		Item 11		Item 14	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Sangat Setuju	25	69,4	10	27,8	14	38,9	13	36,1	13	36,1
Setuju	4	11,2	12	33,3	8	22,3	17	47,3	8	22,4
Ragu-Ragu	5	13,8	7	19,4	10	27,8	3	8,3	7	19,4
Tidak Setuju	1	2,8	4	11,2	2	5,5	0	0	3	8,3
Sangat Tidak Setuju	1	2,8	3	8,3	2	5,5	3	8,3	5	13,8
	36	100	36	100	36	100	36	100	36	100

Berdasarkan tabel 4.19 mengenai indikator 1 yaitu ketekunan dalam belajar, untuk item 3 yaitu sudah harus hadir di sekolah sebelum bel berbunyi. Dapat dilihat bahwa terdapat 25 atau 69,4% responden yang mengatakan sangat

setuju, 4 atau 11,2% setuju, dan 5 atau 13,8% yang menjawab ragu-ragu, serta sebagian kecil menjawab sangat tidak setuju.

Untuk item 12 yaitu sangat penting memperhatikan penjelasan dari guru matematika. Dapat dilihat bahwa 10 atau 27,8% mengatakan sangat penting memperhatikan penjelasan dari guru matematika, 12 atau 33,3% mengatakan setuju, 7 atau 19,4% yang merasa cukup setuju, dan 3 atau 8,3% yang tidak setuju mengatakan bahwa sangat penting memperhatikan penjelasan dari guru matematika.

Untuk item 10 yaitu masuk kelas saat guru telah memulai pelajaran matematika sangat menyenangkan. Dapat dilihat bahwa 14 atau 38,9% yang mengatakan sangat setuju, 8 atau 22,3% yang mengatakan kurang setuju, serta 10 atau 27,8% cukup, dan sekitar 2 atau 5,5% sama-sama mengatakan kurang setuju.

Untuk item 11 yaitu memikirkan hal lain tanpa memperhatikan apa yang diajarkan oleh guru adalah hal yang menyenangkan. Dapat dilihat bahwa terdapat 13 atau 36,1% yang sangat setuju melakukannya. 17 atau 47,3% yang merasa setuju, 3 atau 8,3% yang merasa cukup dan yang sangat tidak setuju untuk melakukannya, serta tidak ada yang tidak setuju melakukannya.

Untuk item 14 yaitu lebih menyenangkan main game daripada mengulang mata pelajaran di sekolah. Dapat dilihat bahwa terdapat 13 atau 36,1% yang sangat sering melakukannya, 8 atau 22,4% yang sering melakukannya, 7 atau 19,4% yang cukup sering melakukannya, 3 atau 8,3% yang tidak sering melakukannya, dan 5 atau 13,8% yang tidak sangat sering melakukannya.

Tabel 4.20

**Tanggapan Responden Mengenai Indikator Motivasi 2
Ulet dalam menghadapi kesulitan**

Alternatif Jawaban	Item 16		Item 15		Item 21		Item 22	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Sangat Setuju	2	5,5	10	27,8	16	44,4	4	11,2
Setuju	8	22,3	15	41,7	9	25,0	1	2,8
Ragu-Ragu	20	55,5	9	25,0	6	16,6	2	5,5
Tidak Setuju	4	11,2	2	5,5	4	11,2	7	19,4
Sangat Tidak Setuju	2	5,5	0	0	1	2,8	22	66,1
	36	100	36	100	36	100%	36	100

Berdasarkan tabel 4.20 mengenai indikator 2 yaitu ulet dalam menghadapi kesulitan, untuk item 16 yaitu selalu bertanya jika ada materi pelajaran matematika yang tidak jelas. Dapat dilihat bahwa 2 atau 5,5 % yang sangat sering bertanya, 8 atau 22,3% yang sering bertanya, 20 atau 55,5 % yang cukup sering bertanya, 4 atau 11,2% yang tidak sering bertanya dan 2 atau 5,5% responden yang sangat tidak sering bertanya.

Untuk item 15 yaitu mengerjakan PR yang sulit bersama teman-teman. Dapat dilihat bahwa 10 atau 27,8% mengatakan sangat sering mengerjakan PR bersama teman-teman, 15 atau 41,7% mengatakan sering mengerjakan PR bersama teman-teman, 9 atau 25,0% yang merasa cukup sering mengerjakan PR bersama teman-teman, 2 atau 5,5% yang kurang sering mengerjakan PR bersama teman-teman, dan tidak ada yang tidak sering mengerjakan PR bersama teman-teman.

Untuk item 21 yaitu bila latihan/tugas matematika yang dikerjakan salah, siswa tetap tidak peduli untuk memperbaiki kesalahan tersebut.. Dapat dilihat bahwa terdapat 16 atau 44,4% yang mengatakan sangat tidak peduli, 9 atau 25,0% yang mengatakan tidak peduli, 6 atau 16,6% yang mengatakan cukup tidak peduli, 4 atau 11,2% yang mengatakan peduli, dan 1 atau 2,8% sangat peduli untuk memperbaiki kesalahan tersebut.

Untuk item 22 yaitu matematika pelajaran yang sulit, kita tidak perlu berusaha keras untuk mempelajarinya. Dapat dilihat bahwa terdapat 4 atau 11,2% yang sangat tidak berusaha keras mempelajarinya. 1 atau 2,8% yang berusaha keras mempelajarinya. 2 atau 5,5% yang cukup berusaha keras, 7 atau 19,4% yang mau berusaha keras, serta 22 atau 66,1% yang sangat mau berusaha keras mempelajarinya.

Tabel 4.21
Tanggapan Responden Mengenai Indikator Motivasi 3
Minat dan ketajaman perhatian dalam belajar

Alternatif Jawaban	Item 17		Item 4		Item 9		Item 8	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Sangat Setuju	2	5,5	8	22,3	5	13,8	14	38,9
Setuju	8	22,3	15	41,6	14	38,9	12	33,3
Ragu-Ragu	17	47,3	2	5,5	12	33,3	3	8,3
Tidak Setuju	6	16,6	7	19,4	4	11,2	3	8,3
Sangat Tidak Setuju	3	8,3	4	11,2	1	2,8	4	11,2
	36	100	36	100	36	100	36	100

Berdasarkan tabel 4.21 mengenai indikator 3 yaitu minat dan ketajaman perhatian dalam belajar. Untuk item 17 yaitu sebelum mengikuti pelajaran dikelas,

terlebih dahulu siswa membaca bahan pelajaran yang akan dipelajari dirumah. Dapat dilihat bahwa 2 atau 5,5% yang sangat sering membaca dirumah, 8 atau 22,3% yang sering membaca dirumah, 17 atau 47,3% yang cukup sering membaca dirumah, 6 atau 16,6% yang tidak sering membaca dirumah dan 3 atau 8,3% responden yang sangat tidak sering membaca dirumah.

Untuk item 4 yaitu sangat penting untuk selalu memperhatikan guru saat menjelaskan materi pelajaran matematika. Dapat dilihat bahwa 8 atau 22,3% mengatakan sangat penting, 15 atau 41,6% mengatakan penting, 2 atau 5,5% yang merasa cukup penting, 7 atau 19,4% yang kurang penting, dan 4 atau 11,2% mengatakan sangat kurang penting.

Untuk item 9 yaitu sangat asyik bercerita kepada teman saat guru sedang menjelaskan pelajaran matematika. Dapat dilihat bahwa terdapat 5 atau 13,8% yang mengatakan sangat asyik, 14 atau 38,9% yang mengatakan asyik, 12 atau 33,3% mengatakan cukup asyik, 4 atau 11,2% mengatakan tidak asyik, dan sebagian kecil mengatakan sangat tidak asyik.

Untuk item 8 yaitu belajar matematika sangat membosankan. Dapat dilihat bahwa terdapat 14 atau 38,9% yang mengatakan sangat membosankan. 12 atau 33,3% mengatakan membosankan, 3 atau 8,3% mengatakan cukup dan tidak membosankan, dan 4 atau 11,2% mengatakan sangat tidak membosankan.

Tabel 4.22
Tanggapan Responden Mengenai Indikator Motivasi 4 Berprestasi dalam belajar

Alternatif Jawaban	Item 19		Item 13		Item 7	
	F	%	F	%	F	%
Sangat Setuju	9	25,0	25	69,4	12	33,3
Setuju	15	41,5	4	11,2	10	27,7
Ragu-Ragu	8	22,3	5	13,8	8	22,3
Tidak Setuju	4	11,2	1	2,8	2	5,5
Sangat Tidak Setuju	0	0	1	2,8	4	11,2

	36	100	36	100	36	100
--	----	-----	----	-----	----	-----

Berdasarkan tabel 4.22 mengenai indikator 4 yaitu berprestasi dalam belajar. Untuk item 19 yaitu keyakinan untuk bisa menyelesaikan dengan baik soal matematika yang diberikan oleh guru sangat penting. Dapat dilihat bahwa 9 atau 25,0% mengatakan sangat yakin, 15 atau 41,5% mengatakan yakin, 8 atau 22,3% mengatakan cukup yakin, 4 atau 11,2% mengatakan tidak yakin, dan tidak ada responden yang mengatakan sangat tidak yakin.

Untuk item 13 yaitu sangat menyenangkan jika mendapat nilai ulangan matematika yang bagus. Dapat dilihat bahwa 25 atau 69,4 % mengatakan sangat menyenangkan, 4 atau 11,2% mengatakan menyenangkan, setuju, 5 atau 13,8% mengatakan kurang menyenangkan, dan hanya 1 atau 2,8% mengatakan sangat tidak menyenangkan.

Untuk item 7 yaitu tidak belajar matematika ketika ada ujian mendadak. Dapat dilihat bahwa 12 atau 33,3% yang sangat sering, 10 atau 27,7% yang sering, 8 atau 22,3% yang cukup sering, 2 atau 5,5 yang tidak sering, serta 4 atau 11,2% yang sangat tidak sering.

Tabel 4.23
Tanggapan Responden Mengenai Indikator Motivasi 5
Mandiri dalam belajar

Alternatif Jawaban	Item 2		Item 5		Item 1		Item 18	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Sangat Setuju	3	8,3	3	8,3	3	8,3	2	5,5
Setuju	13	36,2	7	19,5	3	8,3	2	5,5
Ragu-Ragu	18	50,0	17	47,2	8	22,2	3	8,4
Tidak Setuju	2	5,5	2	5,5	11	30,6	10	27,8
Sangat Tidak Setuju	0	0	7	19,5	11	30,6	19	52,8
	36	100	36	100	36	100	36	100

Berdasarkan tabel 4.23 mengenai indikator 5 yaitu mandiri dalam belajar. Untuk item 2 yaitu berusaha mengerjakan sendiri setiap PR matematika yang diberikan oleh guru. Dapat dilihat bahwa 3 atau 8,3% mengatakan sangat berusaha mengerjakan sendiri, 13 atau 36,2% berusaha berusaha mengerjakan sendiri, 18 atau 50,0% mengatakan cukup berusaha mengerjakan sendiri, 2 atau 5,5% tidak berusaha mengerjakan sendiri, dan tidak ada responden yang sangat tidak berusaha mengerjakan sendiri.

Untuk item 5 yaitu selalu memanfaatkan waktu luang untuk mengulang materi yang diajarkan guru di sekolah. Dapat dilihat bahwa 3 atau 8,3% sangat sering memanfaatkan waktu luang, 7 atau 19,5% sering memanfaatkan waktu luang, 17 atau 47,2% cukup sering memanfaatkan waktu luang, 2 atau 5,5% yang kurang memanfaatkan waktu luang, dan 7 atau 19,5% responden yang sangat tidak sering memanfaatkan waktu luang.

Untuk item 1 yaitu jarang mengerjakan PR matematika yang akan diberikan oleh guru. Dapat dilihat bahwa 3 atau 8,3% mengatakan sangat jarang, 8 atau 22,2% mengatakan cukup jarang, 11 atau 30,% mengatakan tidak jarang dan agak kurang jarang. Untuk item 18 yaitu jarang pergi ke perpustakaan jika jam istirahat tiba. Dapat dilihat bahwa 2 atau 5,5% mengatakan sangat jarang, 3 atau 8,4% mengatakn cukup jarang, 10 atau 27,8% mengatakan tidak terlalu jarang, dan 19 atau 52,8% mengatakan tidak sangat jarang.

3) Post-Test Kelas Kontrol

Tabel 4.24
Tanggapan Responden Mengenai Indikator Motivasi 1
Ketekunan dalam belajar

Alternatif Jawaban	Item 3		Item 12		Item 10		Item 11		Item 14	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Sangat Setuju	14	60,9	15	65,2	0	0	2	8,7	0	0
Setuju	8	34,8	8	34,8	1	4,3	1	4,3	0	0
Ragu-Ragu	0	0	0	0	3	13,1	0	0	3	13,1
Tidak Setuju	0	0	0	0	10	43,4	6	26,1	11	47,8
Sangat Tidak Setuju	1	4,3	0	0	9	39,2	14	60,9	9	39,1
	23	100	23	100	23	100	23	100	23	100

Berdasarkan tabel 4.24 mengenai indikator 1 yaitu ketekunan dalam belajar, untuk item 3 yaitu sudah harus hadir di sekolah sebelum bel berbunyi. Dapat dilihat bahwa terdapat 14 atau 60,9% responden yang mengatakan sangat setuju, 8 atau 34,8% serta sebagian kecil menjawab sangat tidak setuju.

Untuk item 12 yaitu sangat penting memperhatikan penjelasan dari guru matematika. Dapat dilihat bahwa 15 atau 65,2% mengatakan sangat penting memperhatikan penjelasan dari guru matematika, 8 atau 34,8% mengatakan setuju.

Untuk item 10 yaitu masuk kelas saat guru telah memulai pelajaran matematika sangat menyenangkan. Dapat dilihat bahwa tidak ada responden yang mengatakan sangat setuju, 1 atau 4,3% yang mengatakan setuju, 3 atau 13,1% cukup setuju, 10 atau 43,4% mengatakan kurang setuju, dan 9 atau 39,2%.

Untuk item 11 yaitu memikirkan hal lain tanpa memperhatikan apa yang diajarkan oleh guru adalah hal yang menyenangkan. Dapat dilihat bahwa terdapat 11 atau 28,7% yang sangat setuju melakukannya. 1 atau 4,3% yang merasa setuju, 6 atau 26,1% yang merasa kurang setuju, dan 16 atau 60,9%.

Untuk item 14 yaitu lebih menyenangkan main game daripada mengulang mata pelajaran di sekolah. Dapat dilihat bahwa tidak ada responden yang mengatakan sangat sering, 3 atau 13,1% yang cukup sering melakukannya, 11 atau 47,8% yang tidak sering melakukannya, dan 9 atau 39,1% yang tidak sangat sering melakukannya.

Tabel 4.25
Tanggapan Responden Mengenai Indikator Motivasi 2
Ulet dalam menghadapi kesulitan

Alternatif Jawaban	Item 16		Item 15		Item 21		Item 22	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Sangat Setuju	14	60,9	10	43,5	1	4,3	0	0
Setuju	6	26,2	10	43,5	0	0	1	4,3
Ragu-Ragu	1	4,3	0	0	1	4,3	1	4,3
Tidak Setuju	1	4,3	1	4,3	11	47,9	11	47,9
Sangat Tidak Setuju	1	4,3	2	8,7	10	43,5	10	43,5
	23	100	23	100	23	100	23	100

Berdasarkan tabel 4.25 mengenai indikator 2 yaitu ulet dalam menghadapi kesulitan, untuk item 16 yaitu selalu bertanya jika ada materi pelajaran matematika yang tidak jelas. Dapat dilihat bahwa 14 atau 60,9% yang sangat sering bertanya, 6 atau 26,2% yang sering bertanya, serta sebagian kecil responden menjawab cukup, kurang dan tidak sering bertanya.

Untuk item 15 yaitu mengerjakan PR yang sulit bersama teman-teman. Dapat dilihat bahwa 10 atau 43,5% mengatakan sangat sering mengerjakan PR bersama teman-teman, 10 atau 43,5% mengatakan sering mengerjakan PR bersama teman-teman, 1 atau 4,3% yang kurang sering mengerjakan PR bersama

teman-teman, dan 2 atau 8,7 yang tidak sering mengerjakan PR bersama teman-teman.

Untuk item 21 yaitu bila latihan/tugas matematika yang dikerjakan salah, siswa tetap tidak peduli untuk memperbaiki kesalahan tersebut.. Dapat dilihat bahwa terdapat 1 atau 4,3% yang mengatakan sangat tidak peduli, 1 atau 4,3% yang mengatakan cukup tidak peduli, 11 atau 47,9% yang mengatakan peduli, dan 10 atau 43,5% sangat peduli untuk memperbaiki kesalahan tersebut.

Untuk item 22 yaitu matematika pelajaran yang sulit, kita tidak perlu berusaha keras untuk mempelajarinya. Dapat dilihat bahwa tidak ada responden yang sangat tidak berusaha keras mempelajarinya. 1 atau 4,3% yang tidak berusaha keras mempelajarinya. 1 atau 4,3% yang tidak cukup berusaha keras, 11 atau 47,9% yang mau berusaha keras, serta 10 atau 43,5% yang sangat mau berusaha keras mempelajarinya.

Tabel 4.26
Tanggapan Responden Mengenai Indikator Motivasi 3
Minat dan ketajaman perhatian dalam belajar

Alternatif Jawaban	Item 17		Item 4		Item 9		Item 8	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Sangat Setuju	14	60,9	14	60,9	1	4,3	1	4,3
Setuju	9	39,1	8	34,8	2	8,7	0	0
Ragu-Ragu	0	0	0	0	1	4,3	2	8,6
Tidak Setuju	0	0	0	0	9	39,2	11	47,9
Sangat Tidak Setuju	0	0	1	4,3	10	43,5	9	39,2
	23	100	23	100	23	100	23	100

Berdasarkan tabel 4.26 mengenai indikator 3 yaitu minat dan ketajaman perhatian dalam belajar. Untuk item 17 yaitu sebelum mengikuti pelajaran di kelas, terlebih dahulu siswa membaca bahan pelajaran yang akan dipelajari

dirumah. Dapat dilihat bahwa 14 atau 60,9% yang sangat sering membaca dirumah, 9 atau 39,1% yang sering membaca dirumah, dan sebagian tidak ada responden yang menjawab.

Untuk item 4 yaitu sangat penting untuk selalu memperhatikan guru saat menjelaskan materi pelajaran matematika. Dapat dilihat bahwa 14 atau 60,9% mengatakan sangat penting, 8 atau 34,8% mengatakan penting, dan 1 atau 4,3% mengatakan sangat kurang penting.

Untuk item 9 yaitu sangat asyik bercerita kepada teman saat guru sedang menjelaskan pelajaran matematika. Dapat dilihat bahwa terdapat 1 atau 4,3% yang mengatakan sangat asyik, 2 atau 8,7% yang mengatakan asyik, 1 atau 4,3% mengatakan cukup asyik, 9 atau 39,2% mengatakan tidak asyik, dan 10 atau 43,5% mengatakan sangat tidak asyik.

Untuk item 8 yaitu belajar matematika sangat membosankan. Dapat dilihat bahwa terdapat 1 atau 4,3% yang mengatakan sangat membosankan. 2 atau 8,6% mengatakan cukup membosankan, 11 atau 47,9% tidak membosankan, dan 9 atau 39,2% mengatakan sangat tidak membosankan.

Tabel 4.27
Tanggapan Responden Mengenai Indikator Motivasi 4
Berprestasi dalam belajar

Alternatif Jawaban	Item 19		Item 3		Item 7	
	F	%	F	%	F	%
Sangat Setuju	19	82,6	14	60,9	0	0
Setuju	3	13,1	8	34,8	0	0
Ragu-Ragu	1	4,3	0	0	0	0
Tidak Setuju	0	0	0	0	11	47,9
Sangat Tidak Setuju	0	0	1	4,3	12	52,1
	23	100	23	100	23	100

Berdasarkan tabel 4.27 mengenai indikator 4 yaitu berprestasi dalam belajar. Untuk item 19 yaitu keyakinan untuk bisa menyelesaikan dengan baik soal matematika yang diberikan oleh guru sangat penting. Dapat dilihat bahwa 19 atau 82,6% mengatakan sangat yakin, 3 atau 13,1% mengatakan yakin, 1 atau 4,3% mengatakan cukup yakin, dan tidak ada responden yang mengatakan tidak yakin dan sangat tidak yakin.

Untuk item 13 yaitu sangat menyenangkan jika mendapat nilai ulangan matematika yang bagus. Dapat dilihat bahwa 14 atau 69,4 % mengatakan sangat menyenangkan, 8 atau 34,8% mengatakan menyenangkan, setuju, dan hanya 1 atau 4,3% mengatakan sangat tidak menyenangkan.

Untuk item 7 yaitu tidak belajar matematika ketika ada ujian mendadak. Dapat dilihat bahwa tidak ada responden yang mengatakan sangat sering, 11 atau 47,9% yang tidak sering, serta 12 atau 52,1% yang sangat tidak sering.

Tabel 4.28

**Tanggapan Responden Mengenai Indikator Motivasi 5
Mandiri dalam belajar**

Alternatif Jawaban	Item 2		Item 5		Item 1		Item 18	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Sangat Setuju	14	60,9	12	52,1	0	0	0	0
Setuju	8	34,8	11	47,9	0	0	0	0
Ragu-Ragu	0	0	0	0	1	4,3	1	4,3
Tidak Setuju	1	4,3	0	0	4	17,4	5	21,8
Sangat Tidak Setuju	0	0	0	0	18	78,3	17	73,9
	23	100	23	100	23	100	23	100

Berdasarkan tabel 4.28 mengenai indikator 5 yaitu mandiri dalam belajar. Untuk item 2 yaitu berusaha mengerjakan sendiri setiap PR matematika yang diberikan oleh guru. Dapat dilihat bahwa 14 atau 60,9% mengatakan sangat

berusaha mengerjakan sendiri, 8 atau 34,8% berusaha mengerjakan sendiri, 1 atau 4,3% tidak berusaha mengerjakan sendiri, dan tidak ada responden yang sangat tidak berusaha mengerjakan sendiri.

Untuk item 5 yaitu selalu memanfaatkan waktu luang untuk mengulang materi yang diajarkan guru di sekolah. Dapat dilihat bahwa 12 atau 52,1% sangat sering memanfaatkan waktu luang, 11 atau 47,9% sering memanfaatkan waktu luang, dan tidak ada responden yang menjawab jawaban lain.

Untuk item 1 yaitu jarang mengerjakan PR matematika yang akan diberikan oleh guru. Dapat dilihat bahwa tidak ada responden yang mengatakan sangat jarang, 1 atau 4,3% mengatakan cukup jarang, 4 atau 17,4% mengatakan kurang jarang, dan 18 atau 78,2% mengatakan sangat kurang jarang.

Untuk item 18 yaitu jarang pergi ke perpustakaan jika jam istirahat tiba. Dapat dilihat bahwa tidak ada responden yang mengatakan sangat jarang, 1 atau 4,3% mengatakan cukup jarang, 5 atau 21,8% mengatakan tidak terlalu jarang, dan 17 atau 73,9% mengatakan tidak sangat jarang.

4) Post Test Kelas Eksperimen

Tabel 4.29
Tanggapan Responden Mengenai Indikator Motivasi 1
Ketekunan dalam belajar

Alternatif Jawaban	Item 3		Item 12		Item 10		Item 11		Item 14	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Sangat Setuju	26	72,3	19	52,8	0	0	1	2,8	0	0
Setuju	9	25,0	13	36,1	1	2,7	1	2,8	0	0
Ragu-Ragu	0	0	3	8,3	0	0	2	5,5	4	11,2
Tidak Setuju	0	0	0	0	8	22,3	13	36,1	10	27,7
Sangat Tidak Setuju	1	2,7	1	2,8	27	75,0	19	52,8	22	61,1
	36	100	36	100	36	100	36	100	36	100

Berdasarkan tabel 4.29 mengenai indikator 1 yaitu ketekunan dalam belajar, untuk item 3 yaitu sudah harus hadir di sekolah sebelum bel berbunyi. Dapat dilihat bahwa terdapat 26 atau 72,3% responden yang mengatakan sangat setuju, 9 atau 25,0% serta sebagian kecil menjawab sangat tidak setuju. Untuk item 12 yaitu sangat penting memperhatikan penjelasan dari guru matematika. Dapat dilihat bahwa 19 atau 52,8% mengatakan sangat penting memperhatikan penjelasan dari guru matematika, 13 atau 36,1% mengatakan setuju, 3 atau 8,3% mengatakan cukup setuju, dan sebagian kecil mengatakan sangat tidak setuju.

Untuk item 10 yaitu masuk kelas saat guru telah memulai pelajaran matematika sangat menyenangkan. Dapat dilihat bahwa tidak ada responden yang mengatakan sangat setuju, 1 atau 4,3% yang mengatakan setuju, 8 atau 22,3% mengatakan kurang setuju, dan 27 atau 75,0% mengatakan sangat tidak setuju.

Untuk item 11 yaitu memikirkan hal lain tanpa memperhatikan apa yang diajarkan oleh guru adalah hal yang menyenangkan. Dapat dilihat bahwa terdapat 1 atau 2,8% yang sangat setuju dan merasa setuju, 2 atau 5,5% yang merasa cukup setuju, 13 atau 36,1% mengatakan tidak setuju, dan 19 atau 52,8% mengatakan sangat tidak setuju. Untuk item 14 yaitu lebih menyenangkan main game daripada mengulang mata pelajaran di sekolah. Dapat dilihat bahwa tidak ada responden yang mengatakan sangat sering, 4 atau 11,2% yang cukup sering melakukannya, 10 atau 27,7% yang tidak sering melakukannya, dan 22 atau 61,1% yang tidak sangat sering melakukannya.

Tabel 4.30
Tanggapan Responden Mengenai Indikator Motivasi 2
Ulet dalam menghadapi kesulitan

Alternatif Jawaban	Item 16		Item 15		Item 21		Item 22	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Sangat Setuju	28	77,8	25	69,4	1	2,8	0	0
Setuju	7	19,4	7	19,4	0	0	2	5,5
Ragu-Ragu	1	2,8	1	2,8	1	2,8	1	2,8
Tidak Setuju	0	0	1	2,8	11	30,6	9	25,0
Sangat Tidak Setuju	0	0	2	5,6	23	63,8	24	66,7
	36	100	36	100	36	100	36	100

Berdasarkan tabel 4.30 mengenai indikator 2 yaitu ulet dalam menghadapi kesulitan, untuk item 16 yaitu selalu bertanya jika ada materi pelajaran matematika yang tidak jelas. Dapat dilihat bahwa 28 atau 77,8% yang sangat sering bertanya, 7 atau 19,4% yang sering bertanya, serta sebagian kecil responden menjawab cukup, dan tidak ada responden yang menjawab kurang dan tidak sering bertanya.

Untuk item 15 yaitu mengerjakan PR yang sulit bersama teman-teman. Dapat dilihat bahwa 25 atau 69,4% mengatakan sangat sering mengerjakan PR bersama teman-teman, 7 atau 19,4% mengatakan sering mengerjakan PR bersama teman-teman, 1 atau 2,8% yang kurang sering mengerjakan PR bersama teman-teman, dan 2 atau 5,6 yang tidak sering mengerjakan PR bersama teman-teman.

Untuk item 21 yaitu bila latihan/tugas matematika yang dikerjakan salah, siswa tetap tidak peduli untuk memperbaiki kesalahan tersebut.. Dapat dilihat bahwa terdapat 1 atau 2,8% yang mengatakan sangat tidak peduli, 1 atau 2,8% yang mengatakan cukup tidak peduli, 11 atau 30,6% yang mengatakan peduli, dan 23 atau 63,8% sangat peduli untuk memperbaiki kesalahan tersebut.

Untuk item 22 yaitu matematika pelajaran yang sulit, kita tidak perlu berusaha keras untuk mempelajarinya. Dapat dilihat bahwa tidak ada responden

yang sangat tidak berusaha keras mempelajarinya. 2 atau 5,5% yang tidak berusaha keras mempelajarinya. 1 atau 2,8% yang tidak cukup berusaha keras, 9 atau 25,0% yang mau berusaha keras, serta 24 atau 66,7% yang sangat mau berusaha keras mempelajarinya.

Tabel 4.31
Tanggapan Responden Mengenai Indikator Motivasi 3
Minat dan ketajaman perhatian dalam belajar

Alternatif Jawaban	Item 17		Item 4		Item 9		Item 8	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Sangat Setuju	26	72,3	25	69,4	1	2,8	1	2,8
Setuju	8	22,2	11	30,5	2	5,5	0	0
Ragu-Ragu	2	5,5	0	0	1	2,8	2	5,5
Tidak Setuju	0	0	0	0	8	22,2	14	38,9
Sangat Tidak Setuju	0	0	0	0	24	66,7	19	52,8
	36	100	36	100	36	100	36	100

Berdasarkan tabel 4.31 mengenai indikator 3 yaitu minat dan ketajaman perhatian dalam belajar. Untuk item 17 yaitu sebelum mengikuti pelajaran dikelas, terlebih dahulu siswa membaca bahan pelajaran yang akan dipelajari dirumah. Dapat dilihat bahwa 26 atau 72,3% yang sangat sering membaca dirumah, 8 atau 22,1% yang sering membaca dirumah, 2 atau 5,5% yang cukup sering membaca dirumah, dan sebagian tidak ada responden yang menjawab.

Untuk item 4 yaitu sangat penting untuk selalu memperhatikan guru saat menjelaskan materi pelajaran matematika. Dapat dilihat bahwa 25 atau 69,4% mengatakan sangat penting, 11 atau 30,5% mengatakan penting. Untuk item 9 yaitu sangat asyik bercerita kepada teman saat guru sedang menjelaskan pelajaran matematika. Dapat dilihat bahwa terdapat 1 atau 2,8% yang mengatakan sangat

asyik, 2 atau 5,5% yang mengatakan asyik, 1 atau 2,8% mengatakan cukup asyik, 8 atau 22,2% mengatakan tidak asyik, dan 24 atau 66,7% mengatakan sangat tidak asyik.

Untuk item 8 yaitu belajar matematika sangat membosankan. Dapat dilihat bahwa terdapat 1 atau 2,8% yang mengatakan sangat membosankan, tidak ada responden yang mengatakan membosankan, 2 atau 5,5% mengatakan cukup membosankan, 14 atau 38,9% tidak membosankan, dan 19 atau 52,8% mengatakan sangat tidak membosankan.

Tabel 4.32
Tanggapan Responden Mengenai Indikator Motivasi 4
Berprestasi dalam belajar

Alternatif Jawaban	Item 19		Item 3		Item 7	
	F	%	F	%	F	%
Sangat Setuju	27	75,0	26	72,2	0	0
Setuju	8	22,2	9	25,0	0	0
Ragu-Ragu	1	2,8	0	0	1	2,8
Tidak Setuju	0	0	0	0	9	25,0
Sangat Tidak Setuju	0	0	1	2,8	26	72,2
	36	100	36	100	36	100

Berdasarkan tabel 4.32 mengenai indikator 4 yaitu berprestasi dalam belajar. Untuk item 19 yaitu keyakinan untuk bisa menyelesaikan dengan baik soal matematika yang diberikan oleh guru sangat penting. Dapat dilihat bahwa 27 atau 75,0% mengatakan sangat yakin, 8 atau 22,2% mengatakan yakin, 1 atau 2,8% mengatakan cukup yakin, dan tidak ada responden yang mengatakan tidak yakin dan sangat tidak yakin.

Untuk item 13 yaitu sangat menyenangkan jika mendapat nilai ulangan matematika yang bagus. Dapat dilihat bahwa 26 atau 72,2% mengatakan sangat

menyenangkan, 9 atau 25,0% mengatakan menyenangkan, dan hanya 1 atau 2,8% mengatakan sangat tidak menyenangkan.

Untuk item 7 yaitu tidak belajar matematika ketika ada ujian mendadak.

Dapat dilihat bahwa tidak ada responden yang mengatakan sangat sering, 1 atau 2,8% yang cukup sering, 9 atau 25,0% mengatakan tidak sering, dan 26 atau 72,2% yang sangat tidak sering.

Tabel 4.33
Tanggapan Responden Mengenai Indikator Motivasi 5
Mandiri dalam belajar

Alternatif Jawaban	Item 2		Item 5		Item 1		Item 18	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Sangat Setuju	26	72,2	21	58,3	0	0	1	2,8
Setuju	9	25,0	14	38,9	0	0	2	5,5
Ragu-Ragu	0	0	0	0	0	0	3	8,4
Tidak Setuju	1	2,8	0	0	15	41,7	5	13,9
Sangat Tidak Setuju	0	0	1	2,8	21	58,3	25	69,4
	36	100	36	100	36	100	36	100

Berdasarkan tabel 4.33 mengenai indikator 5 yaitu mandiri dalam belajar.

Untuk item 2 yaitu berusaha mengerjakan sendiri setiap PR matematika yang diberikan oleh guru. Dapat dilihat bahwa 26 atau 72,2% mengatakan sangat berusaha mengerjakan sendiri, 9 atau 25,0% berusaha mengerjakan sendiri, 1 atau 2,8% tidak berusaha mengerjakan sendiri, dan tidak ada responden yang sangat tidak berusaha mengerjakan sendiri.

Untuk item 5 yaitu selalu memanfaatkan waktu luang untuk mengulang materi yang diajarkan guru di sekolah. Dapat dilihat bahwa 21 atau 58,3% sangat sering memanfaatkan waktu luang, 14 atau 38,9% sering memanfaatkan waktu

luang, dan sebagian kecil yaitu 1 atau 2,8% sangat tidak sering memanfaatkan waktu luang.

Untuk item 1 yaitu jarang mengerjakan PR matematika yang akan diberikan oleh guru. Dapat dilihat bahwa tidak ada responden yang mengatakan sangat jarang, 15 atau 41,7% mengatakan tidak jarang, dan 21 atau 58,3% mengatakan sangat tidak jarang.

Untuk item 18 yaitu jarang pergi ke perpustakaan jika jam istirahat tiba. Dapat dilihat bahwa 1 atau 2,8% mengatakan sangat jarang, 2 atau 5,5% mengatakan jarang, 3 atau 8,4% mengatakan cukup jarang, 5 atau 13,9% mengatakan tidak jarang, dan 25 atau 69,4% mengatakan sangat tidak jarang.

b. Analisis Statistik Deskriptif Hasil Belajar

1) Hasil Belajar Kelas Kontrol

Berdasarkan hasil belajar siswa kelas XI TKJ B SMK Negeri 2 Palopo dalam hal ini sebagai kelas kontrol diperoleh informasi bahwa rata-rata hasil belajar siswa sebelum perlakuan (pada kelas eksperimen) berada dalam kategori kurang dengan pencapaian nilai rata-rata sebesar 60,22. Lebih lengkap data hasil belajar sebelum perlakuan untuk kelas kontrol dapat dilihat pada lampiran.

Jika skor hasil belajar sebelum perlakuan untuk kelas kontrol dikelompokkan ke dalam empat kategori maka diperoleh tabel distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut:

Tabel 4.34
Pengkategorian Perolehan Hasil Belajar
Sebelum Perlakuan Kelas Kontrol

No	Interval skor	Interpretasi	Frekuensi	Persentase (%)
1	0-74	Kurang	22	95,65
2	75-79	Cukup	-	-
3	80-90	Baik	1	4,35

4	91-100	Amat Baik	-	-
Jumlah			23	100%

Berdasarkan tabel di atas diperoleh diperoleh informasi bahwa hasil belajar sebelum perlakuan untuk kelas kontrol terdapat 22 orang dengan persentase 95,65% siswa termasuk kategori kurang, dan 1 orang dengan persentase 4,35% siswa termasuk kategori baik. Sedangkan tidak ada siswa yang termasuk kategori cukup dan amat baik.

Sedangkan rata-rata hasil belajar siswa pada kelas kontrol setelah dilakukan perlakuan pada kelas eksperimen tetap berada dalam kategori kurang dengan pencapaian nilai rata-rata sebesar 62,17. Lebih lengkap data hasil belajar kelas kontrol setelah dilakukan perlakuan pada kelas eksperimen dapat dilihat pada lampiran.

Jika skor hasil belajar kelas kontrol setelah dilakukan perlakuan pada kelas eksperimen dikelompokkan ke dalam empat kategori maka diperoleh tabel distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut:

Tabel 4.35
Pengkategorian Perolehan Hasil Belajar Kelas Kontrol Setelah Perlakuan Pada Kelas Eksperimen

No	Interval skor	Interpretasi	Frekuensi	Persentase (%)
1	0-74	Kurang	22	95,65
2	75-79	Cukup	-	-
3	80-90	Baik	1	4,35
4	91-100	Amat Baik	-	-
Jumlah			23	100%

Berdasarkan tabel di atas diperoleh diperoleh informasi bahwa hasil belajar kelas kontrol setelah dilakukan perlakuan pada kelas eksperimen secara kualitatif sama sebelum dilakukan perlakuan pada kelas eksperimen.

2) Hasil Belajar Kelas Eksperimen

Berdasarkan hasil belajar siswa kelas XI TKJ A SMK Negeri 2 Palopo dalam hal ini sebagai kelas eksperimen diperoleh informasi bahwa rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen sebelum perlakuan berada dalam kategori kurang dengan pencapaian nilai rata-rata sebesar 59,72. Lebih lengkap data hasil belajar sebelum perlakuan untuk kelas eksperimen dapat dilihat pada lampiran.

Jika skor hasil belajar sebelum perlakuan untuk kelas eksperimen dikelompokkan ke dalam empat kategori maka diperoleh tabel distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut:

Tabel 4.36
Pengkategorian Perolehan Hasil Belajar Kelas Eksperimen
Sebelum Perlakuan

No	Interval skor	Interpretasi	Frekuensi	Persentase (%)
1	0-74	Kurang	34	94,44
2	75-79	Cukup	2	5,56
3	80-90	Baik	-	-
4	91-100	Amat Baik	-	-
Jumlah			36	100%

Berdasarkan tabel di atas diperoleh informasi bahwa hasil belajar sebelum perlakuan untuk kelas eksperimen terdapat 34 orang dengan persentase 94,44% siswa termasuk kategori kurang, dan 2 orang dengan persentase 5,56% siswa termasuk kategori cukup. Sedangkan tidak ada siswa yang termasuk kategori baik dan amat baik.

Sedangkan setelah dilakukan perlakuan pada kelas eksperimen diperoleh informasi bahwa rata-rata hasil belajar siswa berada dalam kategori cukup dengan pencapaian nilai rata-rata sebesar 77,08. Lebih lengkap data hasil belajar kelas eksperimen setelah perlakuan dapat dilihat pada lampiran.

Jika skor hasil belajar kelas eksperimen setelah perlakuan dikelompokkan ke dalam empat kategori maka diperoleh tabel distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut:

Tabel 4.37
Pengkategorian Perolehan Hasil Belajar Kelas Eksperimen
Setelah Perlakuan

No	Interval skor	Interpretasi	Frekuensi	Persentase (%)
1	0-74	Kurang	8	22,22
2	75-79	Cukup	18	50
3	80-90	Baik	7	19,44
4	91-100	Amat Baik	3	8,34
Jumlah			36	100%

Berdasarkan tabel di atas diperoleh diperoleh informasi bahwa hasil belajar kelas eksperimen setelah perlakuan terdapat 8 orang dengan persentase 22,22% siswa termasuk kategori kurang, 18 orang dengan persentase 50% siswa termasuk kategori cukup, 7 orang dengan persentase 19,44% siswa termasuk kategori baik dan 3 orang dengan persentase 8,34% siswa termasuk kategori amat baik.

c. Analisis Statistik Deskriptif Lembar Observasi

Lembar observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi aktifitas guru dan lembar observasi aktifitas siswa. Adapun hasil analisis lembar observasi aktifitas guru dan aktifitas siswa adalah sebagai berikut :

1) Lembar Observasi Aktivitas Guru

Pengamatan aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dilakukan selama empat kali pertemuan. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di kelas XI TKJ A diperoleh bahwa kegiatan awal, yaitu indikator 1 pada pertemuan pertama hanya ada 3 deskriptor yang muncul. Tetapi pada pada pertemuan keempat semua deskriptor muncul. Hal ini juga terjadi pada kelas XI TKJ B.

untuk indikator 2 di kelas XI TKJ A, awalnya hanya ada tiga descriptor. Namun, pada pertemuan keempat semua descriptor telah muncul. Sedangkan di kelas XI TKJ B dari pertemuan pertama hingga pertemuan keempat, semua deskriptor muncul. Untuk indikator 3 di kelas XI TKJ A, dari pertemuan pertama hingga pertemuan keempat semua deskriptor muncul. Adapun di kelas XI TKJ B, pada pertemuan pertama hanya ada tiga deskriptor muncul. Namun pada pertemuan keempat, semua deskriptor muncul. Untuk indikator 4 di kelas XI TKJ A walaupun awalnya di pertemuan pertama hanya ada tiga deskriptor yang muncul, namun pada pertemuan keempat semua deskriptor muncul. Hal ini juga terjadi di kelas XI TKJ B.

Pada kegiatan inti terdapat 3 indikator. Indikator 1 di kelas XI TKJ A pada awal pertemuan hanya tiga deskriptor yang muncul hingga pada pertemuan keempat, semua deskriptor muncul. Berbeda dengan kelas XI TKJ B. Di kelas XI TKJ B, dari pertemuan pertama hingga keempat, semua deskriptor muncul. Pada indikator 2 di kelas XI TKJ A, semua deskriptor telah muncul sejak pertemuan pertama. Di kelas XI TKJ B, pada pertemuan pertama hanya tiga deskriptor yang muncul hingga pada pertemuan keempat, semua deskriptor muncul. Untuk indikator 3, baik di kelas XI TKJ A maupun di kelas XI TKJ B, sejak awal pertemuan semua deskriptor telah muncul.

Adapun kegiatan akhir terdiri atas 2 indikator. Indikator 1 di kelas XI TKJ A, pada pertemuan pertama hanya muncul tiga deskriptor. Hingga pada pertemuan keempat semua deskriptor muncul. Adapun di kelas XI TKJ B dari awal pertemuan semua deskriptor telah muncul. Untuk indikator 2 baik di kelas XI TKJ

A maupun di kelas XI TKJ B, sejak awal pertemuan hingga pertemuan keempat semua deskriptor muncul.

2) Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Hasil pengamatan yang telah dilakukan selama empat kali pertemuan di kelas XI TKJ A diperoleh data bahwa pada pertemuan pertama terdapat frekuensi sebesar 40,55 %, pertemuan kedua 46,66 %, pertemuan ketiga 53,33 %, dan pertemuan keempat 63,33 %. Dari hasil pengamatan tersebut dapat dilihat bahwa pada pertemuan pertama hingga pertemuan keempat terjadi peningkatan yang cukup signifikan.

Adapun hasil pengamatan yang telah dilakukan selama empat kali pertemuan di kelas XI TKJ B diperoleh data bahwa pada pertemuan pertama terdapat frekuensi sebesar 30,55 %, pertemuan kedua 37,77 %, pertemuan ketiga 55,55 %, dan pertemuan keempat 58,88 %. Dari hasil pengamatan tersebut dapat dilihat bahwa pada pertemuan pertama hingga pertemuan keempat terjadi peningkatan.

C. *Pembahasan*

Penelitian ini bertujuan untuk melihat apakah dengan diterapkannya metode pembelajaran baru yakni metode pembelajaran *bamboo dancing* dapat berpengaruh terhadap motivasi belajar matematika siswa.

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif berkaitan dengan skor variabel motivasi belajar matematika siswa. Pada kelas kontrol dan kelas eksperimen akan diberi pre-test dan post-test. Kemudian hasil tersebut akan dibandingkan dengan perolehan hasil belajar apakah sesuai dengan hasil angket atau tidak.

Adapun hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai rata-rata pre-test kelas kontrol adalah 67,13, sedangkan perolehan nilai rata-rata post-test kelas kontrol

adalah 68,65. Untuk nilai rata-rata pre-test kelas eksperimen adalah 63,31 dan nilai rata-rata post-test kelas eksperimen adalah 91,03.

Dalam angket, variabel motivasi belajar memiliki 5 indikator yaitu ketekunan dalam belajar, ulet dalam menghadapi kesulitan, minat dan ketajaman perhatian dalam belajar, berprestasi dalam belajar, mandiri dalam belajar.

Pada hasil pre-test kelas kontrol untuk indikator ketekunan dalam belajar menunjukkan pada item 3 terdapat 78,2% yang setuju, item 12 terdapat 82,7% yang setuju, item 10 terdapat 56,5% yang setuju, item 11 terdapat 47,9% yang setuju, dan item 14 terdapat 47,7% yang setuju. Sedangkan pada hasil pre-test kelas eksperimen untuk indikator ketekunan dalam belajar menunjukkan pada item 3 terdapat 80,6% yang setuju, item 12 terdapat 61,1% yang setuju, item 10 terdapat 61,2% yang setuju, item 11 terdapat 83,4% yang setuju, dan item 14 terdapat 58,5% yang setuju. Pada indikator ulet dalam menghadapi kesulitan, hasil pre-test kelas kontrol menunjukkan pada item 16 terdapat 30,5% yang setuju, item 15 terdapat 73,9% yang setuju, item 21 terdapat 65,3% yang setuju, dan item 22 terdapat 4,3% yang setuju. Sedangkan pada kelas eksperimen menunjukkan pada item 16 terdapat 27,8% yang setuju, item 15 terdapat 69,5% yang setuju, item 21 terdapat 69,4% yang setuju, dan item 22 terdapat 14% yang setuju. Pada indikator minat dan ketajaman perhatian dalam belajar, hasil pre-test kelas kontrol menunjukkan pada item 17 terdapat 30,5% yang setuju, item 4 terdapat 73,9% yang setuju, item 9 terdapat 47,8% yang setuju, dan item 8 terdapat 56,6% yang setuju. Sedangkan pada kelas eksperimen menunjukkan pada item 17 terdapat 27,8% yang setuju, item 4 terdapat 63,9% yang setuju, item 9 terdapat 52,7% yang setuju, dan item 8 terdapat 72,2% yang setuju. Pada indikator

berprestasi dalam belajar, hasil pre-test kelas kontrol menunjukkan pada item 19 terdapat 69,6% yang setuju, item 13 terdapat 78,2% yang setuju, dan item 7 terdapat 30,4% yang setuju. Sedangkan pada kelas eksperimen menunjukkan pada item 19 terdapat 66,5% yang setuju, item 13 terdapat 80,6% yang setuju, dan item 7 terdapat 61% yang setuju. Pada indikator mandiri dalam belajar, hasil pre-test kelas kontrol menunjukkan pada item 2 terdapat 43,4% yang setuju, item 5 terdapat 34,8% yang setuju, item 1 terdapat 34,8% yang setuju, dan item 18 terdapat 8,6% yang setuju. Sedangkan pada kelas eksperimen menunjukkan pada item 2 terdapat 44,5% yang setuju, item 5 terdapat 27,8% yang setuju, item 1 terdapat 16,6% yang setuju, dan item 18 terdapat 11% yang setuju.

Sedangkan pada hasil post-test kelas kontrol untuk indikator ketekunan dalam belajar menunjukkan pada item 3 terdapat 95,7% yang setuju, item 12 terdapat 100% yang setuju, item 10 terdapat 4,3% yang setuju, item 11 terdapat 13% yang setuju, dan item 14 tidak ada yang setuju. Sedangkan pada hasil pre-test kelas eksperimen untuk indikator ketekunan dalam belajar menunjukkan pada item 3 terdapat 97,3% yang setuju, item 12 terdapat 88,9% yang setuju, item 10 terdapat 2,7% yang setuju, item 11 terdapat 5,6% yang setuju, dan item 14 tidak ada yang setuju. Pada indikator ulet dalam menghadapi kesulitan, hasil pre-test kelas kontrol menunjukkan pada item 16 terdapat 87,1% yang setuju, item 15 terdapat 87% yang setuju, item 21 terdapat 4,3% yang setuju, dan item 22 terdapat 4,3% yang setuju. Sedangkan pada kelas eksperimen menunjukkan pada item 16 terdapat 97,2% yang setuju, item 15 terdapat 88,8% yang setuju, item 21 terdapat 2,8% yang setuju, dan item 22 terdapat 5,5% yang setuju. Pada indikator minat dan ketajaman perhatian dalam belajar, hasil pre-test kelas kontrol menunjukkan

pada item 17 terdapat 100% yang setuju, item 4 terdapat 95,7% yang setuju, item 9 terdapat 13% yang setuju, dan item 8 terdapat 4,3% yang setuju. Sedangkan pada kelas eksperimen menunjukkan pada item 17 terdapat 94,5% yang setuju, item 4 terdapat 100% yang setuju, item 9 terdapat 8,3% yang setuju, dan item 8 terdapat 2,8% yang setuju. Pada indikator berprestasi dalam belajar, hasil pre-test kelas kontrol menunjukkan pada item 19 terdapat 95,7% yang setuju, item 13 terdapat 95,7% yang setuju, dan item 7 tidak ada yang setuju. Sedangkan pada kelas eksperimen menunjukkan pada item 19 terdapat 97,2% yang setuju, item 13 terdapat 97,2% yang setuju, dan item 7 tidak ada yang setuju. Pada indikator mandiri dalam belajar, hasil pre-test kelas kontrol menunjukkan pada item 2 terdapat 95,7% yang setuju, item 5 terdapat 100% yang setuju, item dan item 18 tidak ada yang setuju. Sedangkan pada kelas eksperimen menunjukkan pada item 2 terdapat 97,2% yang setuju, item 5 terdapat 97,2% yang setuju, item 1 tidak ada yang setuju, dan item 18 terdapat 8,3% yang setuju.

Berdasarkan hasil perolehan angket baik pada kelas kontrol dan kelas eksperimen menunjukkan adanya perbedaan, akan tetapi perbedaan yang terjadi pada kelas kontrol tidak terlalu jauh dengan selisih 1,52 sedangkan pada kelas eksperimen terlihat perbedaan dengan selisih 27,72. Ini berarti, penerapan model pembelajaran *bamboo dancing* efektif dalam meningkatkan motivasi belajar matematika siswa kelas XI TKJ SMK Negeri 2 Palopo.

Jika penelitian ini mencoba melihat hasil belajar siswa kelas kontrol diperoleh informasi bahwa rata-rata hasil belajar siswa sebelum perlakuan (pada kelas eksperimen) berada dalam kategori kurang dengan pencapaian nilai rata-rata sebesar 60,22. Dan rata-rata hasil belajar siswa pada kelas kontrol setelah

dilakukan perlakuan pada kelas eksperimen tetap berada dalam kategori kurang dengan pencapaian nilai rata-rata sebesar 62,17. Sedangkan kelas eksperimen memperoleh rata-rata hasil belajar siswa sebelum perlakuan berada dalam kategori kurang dengan pencapaian nilai rata-rata sebesar 59,72 dan setelah dilakukan perlakuan pada kelas eksperimen diperoleh rata-rata hasil belajar siswa berada dalam kategori cukup dengan pencapaian nilai rata-rata sebesar 77,08. Hasil ini juga memberikan kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran *bamboo dancing* efektif dalam meningkatkan motivasi belajar matematika siswa kelas XI TKJ SMK Negeri 2 Palopo.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

- Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa :
1. Rata-rata hasil pre-test siswa kelas XI TKJ SMK Negeri 2 Palopo yang menjadi kelas eksperimen adalah 63,31 dan rata-rata hasil post-testnya adalah 91,03. Perbedaan atau selisih perolehan sebesar 27,72 juga didukung perolehan hasil belajar sebelum memiliki rata-rata 59,72 dengan kategori kurang dan sesudahnya 77,08 dengan kategori cukup.
 2. Rata-rata hasil pre-test siswa kelas XI TKJ SMK Negeri 2 Palopo yang menjadi kelas kontrol adalah 67,13 dan rata-rata hasil post-testnya adalah 68,65. Perbedaan atau selisih perolehan sebesar 1,52 juga didukung perolehan hasil belajar sebelum memiliki rata-rata 60,22 dan sesudahnya 62,17 dengan keduanya berada dalam kategori kurang.
 3. Berdasarkan kesimpulan 1 dan 2 dapat dikatakan motivasi belajar matematika kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran *Bamboo Dancing* lebih efektif dari motivasi belajar matematika siswa kelas kontrol yang tidak menerapkan model pembelajaran *Bamboo Dancing* pada kelas XI jurusan teknik komputer dan jaringan SMK Negeri 2 Palopo pada tahun ajaran 2014/2015.

B. Saran

- Dari hasil penelitian yang telah dilakukan selama sebulan di SMK Negeri 2 Palopo, maka penulis menyarankan beberapa hal berikut :
1. Bagi siswa hendaknya meningkatkan motivasi belajarnya terhadap pelajaran matematika karena setelah diteliti motivasi belajar matematika siswa kelas XI Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan SMK Negeri 2 palopo sangat meningkat.

2. Bagi sekolah dan khususnya bagi guru matematika hendaknya mencari model-model pembelajaran yang dapat membangkitkan motivasi belajar matematika siswa.
3. Bagi peneliti lain yang ingin mengembangkan model pembelajaran ini kiranya skripsi ini dapat dijadikan salah satu referensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Cet. XIII; Jakarta: Rineka Cipta, 2006.
- _____. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Ed. VI. Cet. XIII; Jakarta: Rineka Cipta, 2006.
- _____. *Manajemen Pengajaran Secara Manusiawi*, Jakarta; Rineka Cipta, 1999.
- Departemen Agama RI. *Al-Qur'an Dan Terjemahnya*, Cet. V; Bandung: Diponegoro: 2005.
- Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar & Pembelajaran*, Cet. III; Jakarta: Rineka Cipta, Februari 2006.
- Djamarah, Syaiful Bahri. *Rahasia Sukses Belajar*, Cet. I; Jakarta: Rineka Cipta: 2002.
- Furqon. *Statistika Penerapan untuk Penelitian*, Cet. IX; Bandung: CV Alfabeta, 2013.
- Ihsan, Fuad. *Dasar-Dasar Kependidikan*, Cet. IV; Jakarta: Rineka Cipta: 2005.
- Ismail, Janu. *Matematika Ajaib*, Cet. I; Bandung: Kaifa: 2011.
- Marno, *Manajemen dan Kepemimpinan Pendidikan Islam*, Cet. I; Bandung: Refika Aditama: 2008.
- M. Subana, et.al., *Statistik Pendidikan*, Cet. I; Bandung: Pustaka Setia, 2000.
- Nata, Abuddin. *Perspektif Islam tentang Strategi Pembelajaran*, Cet. I; Jakarta: Kencana, 2009.
- Sabana, M. Sunarti. *Strategi Belajar Mengajar Bahasa Indonesia : Berbagai Pendekatan, Metode, Teknik, dan Media Pembelajaran*, Bandung: Pustaka Setia: 1999.
- Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Cet. 20; Jakarta: Bina Aksara: 2011.

Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, Cet. IV; Jakarta: Bina Aksara: 2002.

Subagyo, Joko P. *Metode Penelitian dalam Teori dan Praktek*, t. cet; Jakarta: Rineka Cipta, 1999.

Subana, M. dan Sudrajat, *Dasar-dasar Penelitian Ilmiah*, Cet. II; Jakarta: Pustaka setia, 2005.

Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi*, Cet. V; Bandung: Alfabeta, 1998.

Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, Cet.XIII; Bandung: Alfabeta, 2011.

Sumarni, Martini dan Salamah Wahyuni, *Metodologi Penelitian Bisnis*, Yogyakarta : ANDI, 2005.

Sukardi. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Cet. I; Jakarta: Bumi Aksara, 2003.

Syaodih, Sukmadinata Nana. *Metode Penelitian pendidikan*, Cet, III; Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007.

Prasasti, Andi Ika, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran dengan Menerapkan Strategi Kognitif dalam Pemecahan Masalah*, Tesis, Makassar: UNM 2008.

Rafdiani Riansa, Fajrina. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Metode Bamboo Dancing Terhadap Hasil Belajar Matematika Di SMK Gita Kirtti 1 Jakarta*, Skripsi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2011.

Rizqi Firdani, Ayu. *Pengaruh Strategi Pembelajaran Bamboo Dancing Berbantu Media Karso Terhadap Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Fisika Kelas X SMA Negeri 1 Petarukan*. Skripsi IKIP PGRI Semarang, 2013.

<http://id.wikipedia.org/wiki/Matematika> (diakses tanggal 1 Maret 2014)

<http://www.pengertianahli.com/2013/10/pengertian-matematika-menurut-ahli.html>
(Diakses tanggal 1 Maret 2014)

<http://matsmbws.wordpress.com/2013/01/02/model-pembelajaran-bamboo-dancing-tari-bambu/> (diakses tanggal 21 september 2014)

Ayip Miftah, “*Sekilas Tentang Motivasi Belajar*”,
<http://www.ayip7miftah.wordpress.com/2012/01/02/sekilas-tentang-motivasi-belajar.html>, diakses tanggal (7 desember 2014)

RIWAYAT HIDUP



SARWENDA, Lahir di Munte Kecamatan Tana Lili Kabupaten Luwu Utara Sulawesi Selatan pada Tanggal 20 September 1992. Anak pertama dari empat bersaudara ini merupakan buah cinta pasangan Syamsuddin dan Aisyah. Penulis menempuh pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri 208 Munte Kec. Tana Lili Kab. Luwu Utara mulai pada tahun 1998-2004. Pada tahun 2004 penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 8 Palopo dan tamat pada tahun 2007. Kemudian pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di SMK Negeri 2 Palopo dan tamat pada tahun 2010. Kemudian tahun 2010 penulis melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi di Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Palopo yang sekarang beralih status menjadi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo dan menyelesaikan studi pada tahun 2015 dengan judul penelitian “Efektifitas Penerapan Model Pembelajaran *Bamboo Dancing* Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas XI Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan SMK Negeri 2 Palopo”.