

STKIP PGRI JOMBANG

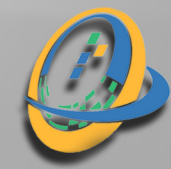
Pengembangan
Pembelajaran
Inovatif
dan
Inspiratif:

Menjawab
Tantangan
Era
Milenial



PROSIDING

HASIL PENELITIAN PENDIDIKAN DAN PEMBELAJARAN
PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN INOVATIF DAN INSPIRATIF:
Menjawab Tantangan Era Milenial



www.stkipjb.ac.id



Jombang, 7 April 2018
SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
STKIP PGRI JOMBANG
Jl. Pattimura II/20 Jombang
Telp. (0321) 861319-854318 FAX (0321) 854319





PROSIDING

ISSN 2443-1923

SEMINAR NASIONAL

Hasil Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran

*“Pengembangan Pembelajaran Inovatif dan Inspiratif:
Menjawab Tantangan Era Milenial”*

**STKIP PGRI JOMBANG
7 APRIL 2018**

VOLUME 4

No. 1 2018



HAK CIPTA

**PROSIDING SEMINAR NASIONAL
HASIL PENELITIAN PENDIDIKAN DAN PEMBELAJARAN
“PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN INOVATIF DAN INSPIRATIF :
MENJAWAB TANTANGAN ERA MILENIAL”**

**STKIP PGRI JOMBANG
07 APRIL 2018**

Editor/Reviewer

| | |
|--------------------|--------------------|
| Agus Prianto | STKIP PGRI Jombang |
| Adib Darmawan | STKIP PGRI Jombang |
| Siti Maisaroh | STKIP PGRI Jombang |
| Khoirul Hasyim | STKIP PGRI Jombang |
| Banu Wicaksono | STKIP PGRI Jombang |
| Fahimul Amri | STKIP PGRI Jombang |
| Suminto | STKIP PGRI Jombang |
| Slamet Boediono | STKIP PGRI Jombang |
| Ahmad Sauqi Ahya | STKIP PGRI Jombang |
| M. Fajar | STKIP PGRI Jombang |
| Wahyu Indra Bayu | STKIP PGRI Jombang |
| Anton Wahyudi | STKIP PGRI Jombang |
| Henky Muktiadji | STKIP PGRI Jombang |
| M. Farhan Rafi | STKIP PGRI Jombang |
| Yunita Puspitasari | STKIP PGRI Jombang |
| Tatik Irawati | STKIP PGRI Jombang |
| Rukminingsih | STKIP PGRI Jombang |
| Safil Maarif | STKIP PGRI Jombang |

Mitra Ahli

| | |
|--------------------------|---|
| Dr. Widyo Winarso, M.Pd. | (Sekretaris Pelaksana Kopertis Wilayah VII Jatim) |
| Prof. Dr. Djatmika, M.A. | (Guru Besar Universitas Sebelas Maret Solo) |
| Dr. Firman, M.Pd. | (Dosen PPKn STKIP PGRI Jombang) |

Diterbitkan Oleh:
STKIP PGRI Jombang

Hak Cipta © 2018
Panitia Semnas
STKIP PGRI Jombang

ISI DI LUAR TANGGUNG JAWAB EDITOR/PENERBIT



PERSONALIA

SEMINAR NASIONAL HASIL PENELITIAN PENDIDIKAN DAN PEMBELAJARAN “PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN INOVATIF DAN INSPIRATIF : MENJAWAB TANTANGAN ERA MILENIAL”

STKIP PGRI JOMBANG
07 APRIL 2018

| | |
|---------------------|------------------------------|
| Munawaroh | Ketua STKIP PGRI Jombang |
| Heny Sulistyowati | Wakil Ketua 1 |
| Nurwiani | Wakil Ketua 2 |
| Nanik Sri Setyani | Wakil Ketua 3 |
| Agus Prianto | Koordinator Seminar Nasional |
| Adib Darmawan | Anggota |
| Siti Maisaroh | Anggota |
| Khoirul Hasyim | Anggota |
| Banu Wicaksono | Anggota |
| Fahimul Amri | Anggota |
| Suminto | Anggota |
| Slamet Boediono | Anggota |
| Ahmad Sauqi Ahya | Anggota |
| M. Fajar | Anggota |
| Wahyu Indra Bayu | Anggota |
| Anton Wahyudi | Anggota |
| Henky Muktiadji | Anggota |
| M. Farhan Rafi | Anggota |
| Yunita Puspitasari | Anggota |
| Tatik Irawati | Anggota |
| Rukminingsih | Anggota |
| Amir Hamzah | Anggota |
| Abdillah | |
| Rizki Brilian Sandi | Anggota |
| Safiil Maarif | Anggota |

_____Kata Pengantar_____



Millennials, atau juga dikenal sebagai generasi millennial, adalah kelompok generasi yang lahir antara tahun 1980-an sampai dengan tahun 2000-an. Dengan demikian generasi millennial adalah generasi muda yang sekarang berusia antara 17 – 37 tahun. Tidak dapat dielakkan, kelompok generasi inilah yang mulai sekarang akan banyak mengisi dan berwarnai corak kehidupan masyarakat *jaman now* dan kehidupan masyarakat pada masa yang akan datang. Generasi millennial inilah yang akan menentukan apakah bangsa kita akan mampu tampil setara dan mampu bersaing dengan bangsa lain dalam komunitas global.

Hasil riset yang dirilis oleh *Pew Riset centre* menjelaskan keunikan generasi millennial yang tidak bisa *dilepaskan* dari keberadaan teknologi internet dan budaya pop. Generasi millennial memiliki ketergantungan yang sangat tinggi dengan teknologi internet. Mereka juga lebih terbuka dengan berbagai ide baru dan gagasan dari sumber mana pun.

Porsi kelompok generasi millennial di Indonesia diperkirakan sebanyak 34% dari total penduduk. Kelompok generasi inilah yang dalam kehidupannya selalu mengandalkan kecepatan, dan cenderung suka pada hal-hal yang serba instan. Bila hal ini terus dijadikan pedoman dalam berperilaku, *maka* dikawatirkan akan memunculkan perilaku *cuek* dengan lingkungan sosialnya, individualis dan egosentris, cenderung mencari hal yang serba mudah, dan kurang menghargai sebuah proses. Kecenderungan ini menjadi tantangan utama bagi semua pendidik *jaman now*. Kegiatan pendidikan dan pembelajaran ditantang untuk mampu memberikan jawaban riil, bagaimana para pendidik harus mengembangkan kegiatan pendidikan dan pembelajaran yang relevan dengan karakteristik generasi millennial. Bagaimana keberadaan teknologi informasi dan komunikasi yang berkembang pesat justru dapat digunakan untuk membangun karakter positif generasi millennial agar kelak mereka dapat bersaing dalam komunitas global.

Saat ini, kajian tentang pendekatan pendidikan, pembelajaran, dan pengembangan sumber daya manusia yang secara spesifik diperuntukkan untuk memperkuat peran generasi millennial dalam era global *masih* belum banyak dikaji oleh para peneliti, akademisi, dan para pengembang sumber daya manusia. Kegiatan Seminar Nasional Hasil Penelitian Pendidikan dan

Pembelajaran dengan tema: “Pengembangan Pembelajaran Inovatif dan Inspiratif: Menjawab Tantangan Era Millennial” ini dirancang untuk mewadai hasil pemikiran, kajian, dan penelitian para akademisi yang menaruh perhatian besar pada isu tentang bagaimana mengembangkan kegiatan pendidikan dan pembelajaran yang mampu menjawab tantangan era millennial. Hasil pemikiran, kajian, dan penelitian ini diharapkan dapat dijadikan rujukan bagi para pendidik dan pengembang sumber daya manusia untuk mengantarkan tumbuhnya insan millennial yang berkarakter, cerdas, dan kompetitif.

Jombang, 31 Maret 2018

Panitia Seminar Nasional

Daftar Isi



| | |
|--|--------|
| Halaman Sampul | i |
| Halaman Hak Cipta | ii |
| Personalia | iii |
| Kata Pengantar | iv |
| Daftar Isi | vi-x |
| <i>Keynote Speaker</i> | |
| Kompetensi Wacana sebagai Kecakapan Literasi dalam Proses Pembelajaran <i>Prof. Dr. Djatmika, M.A</i> | 1-11 |
| Pembelajaran Inovatif-Inspiratif pada Generasi Milenial Artikulasi dan Tantangannya <i>Dr. Firman, M.Pd</i> | 12-21 |
| <i>Penguatan Budaya Literasi Peserta Didik dalam Era Milenial</i> | |
| Tingkat Tutur Bahasa Jawa Krama dalam Sandiwara Ludruk “Sarip Tambak Oso” Oleh Mahasiswa STKIP PGRI Jombang <i>Kiki Andri Yanil, Heny Sulistyowati</i> | 23-34 |
| Menggal Nilai-Nilai Kearifan Lokal dalam Cerita Babad Kebo Kicak Karang Kejambon di Kabupaten Jombang <i>Anton Wahyudi, Banu Wicaksono</i> | 35-50 |
| Pengaruh Kompetensi Profesional terhadap Kinerja Guru Ekonomi SMA di Kabupaten Jombang <i>Diah Dinaloni</i> | 51-60 |
| The Implicature of Cigarette Adversement <i>Computri Febriana, Ika Lusi Kristanti</i> | 61- 64 |
| Program Pojok Baca Sebagai Upaya Meningkatkan Minat Baca Siswa Melalui GLS (Gerakan Literasi Sekolah MAN 5 Jombang) <i>Kiswati</i> | 65-72 |
| Considering Translator’s Background in Translating Fugures of Speech in Novel of Mice and Man <i>Lailatun Najakh, MR Nababan, Djatmika</i> | 73-81 |

| | |
|---|---------|
| Eskpresi yang Memitigasi Tindak Tutur Mengkritik pada Novel To Kill A Mockingbird Karya Harper Lee <i>Luthfiyah Hanim Setyawati, M.R. Nababan, Djatmika</i> | 82-92 |
| Strategi Pengembangan Usaha Kecil dan Menengah (UKM) Melalui Marketing <i>Online</i> di Dinas Koperasi dan UMKM Kabupaten Banyuwangi <i>Mohamad Regalfa Margiono</i> | 93-102 |
| Analysis of Greeting and Verbs in Accomodating Honorifics Expression of Okky Madasari Novel (Entrok, 86, Maryam, Pasung Jiwa, and Kerumunan Terakhir) Through Sociolinguistics Approach <i>Mochamad Nuruz Zaman, .M. R. Nababan, Djatmika</i> | 103-114 |
| Kecenderungan Pengamanan Diri pada Tokoh Utama dalam Novel Kroco Karya Putu Wijaya sebagai Salah Satu Media Literasi <i>Mu'minin, Ahmad Sauqi Ahya</i> | 115-122 |
| Kegagalan Metakognitif dalm Memahami dan Menganalisis Masalah Matematika <i>Abd. Rozak</i> | 123-134 |
| Pengetahuan (Connaissance) Sejarah dan Moral Zaman dalam Trilogi Novel Rara Mendut Karya Y.B. Mangunwijaya <i>Siti Maisaroh</i> | 135-153 |
| Meronim dalam Video Pengangkatan Gubernur DKI Jakarta Anies Baswedan Masa Jabatan 2017-2022 <i>Wildan Mahmudi, Susi Darihastining</i> | 154-163 |
| A Critical Study of Implicature and Taboo Language in The Subtitling Japanese Animeinto English and Its Effect on EFL <i>Didik Setiawan, Tatik Irawati</i> | 164-169 |
| Technology and Literature: The Duo (Contradictive) Dinamic in Rising <i>Zulidyana Dwi Rusnalarari, Retno Danu Rusmawati, Fitri Rofiyarti</i> | 170-174 |
| The Strengthening of an Integrated Entrepreneurship Education for Encouraging Indonesia National Entrepreneurship Movement, <i>Ninik Sudarwati</i> | 175-183 |
| Literasi Digital di Era Milenial <i>Heru Totok Tri Wahono, Yulia Effrisanti</i> | 185-193 |
| Historical Gap in Troy Movie : A Mimesis Approach <i>Royan Wulandari, M. Syaifuddin S.</i> | 194-198 |

Kecakapan Peserta Didik dalam Era Milenial

- Pengaruh Permainan Tradisional terhadap Tingkat Kebugaran Jasmani Peserta Didik Kelas XI SMA Negeri Kesamben Jombang** 200-204
Nur Iffah, Miftakhul Rohman
- Investigating Effect Information Transfer Technique Toward Students' Reading Achievement** 205-214
Vinie Aji Sukma, Rosi Anjarwati
- Menakar Efektifitas Poa Pembelajaran Kewirausahaan dalam Menumbuhkan Kompetensi dan Minat Berwirausahaan Peserta Didik SMK di Jawa Timur** 215-228
Agus Prianto, Siti Zoebaidha, Ahmad Sudarto, Retno Sri Hartati
- Implementasi Assurance, Relevance, Interest, Assessment and Satisfaction Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 1 Mojowarno** 229-235
Nurul Aini, Ama Noor Fikrati
- Scrutinizing Discourse Markers in English Listening Section of Senior High School National Examination in 2015/2016** 236-244
Asep Budiman
- Simplex and Complex Thinking Through Reading in Javanese for Children at the Fifth Grade Students of Elementary School : Psycholinguistic Approach** 245-257
Chalimah
- Analisis Pengaruh Kompetensi Profesional dan Kometensi Pedagogik Guru terhadap Sikap Belajar Siswa** 258-267
Dwi Wahyuni
- Evaluasi Instrumen Karakter Teacherpreneur dalam Meningkatkan Profesionalisme Guru SMK Bisnis dan Manajemen di Era Milenial** 268-274
Fahmi Ulin Ni'mah
- Efektifitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) dalam Pembelajaran Matematika** 275-283
Failatul Faridloh, Safiil Maarif
- Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray (TSTS) terhadap Hasil Belajar Passing Bolavoli Siswa Kelas XI SMK Diponegoro Ploso Tahun Pelajaran 2017/2018** 284-294
Aguk Sumarioko, Joan Rhobi Andrianto
- Higher Order Thinking Skills pada Pembelajaran Abad 21 (Pre Research)** 295-301
Leni Widiawati, Soetarno Joyoatmojo, Sudyanto

| | |
|---|---------|
| Pengaruh Modeling The Way terhadap Hasil Belajar Keterampilan Menulis Teks Negosiasi Siswa Kelas X-MIPA 3 SMAN Bandarkedungmulyo Jombang Tahun Pelajaran 2017/2018 <i>Anggita Dyah Pusparini, Mindaudah</i> | 302-311 |
| Meningkatkan Self Directed Learning melalui Problem Based Learning Mahasiswa Prodi Matematika STKIP PGRI Jombang <i>Rifa Nurmilah</i> | 312-318 |
| Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di Kelas VIII SMP Terpadu Darul Dakwah Mojokerto <i>Syarifatul Ma'ulah, Anni Rufaizah</i> | 319-325 |
| Deskripsi Keterampilan Pengetahuan Prosedural Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Kemampuan Matematika <i>Ervin Yulianingtyas, Wiwin Sri Hidayati</i> | 326-338 |
| Reader's Theater pada Pembelajaran Speaking <i>Muhammad Farhan Rafi, Aang Fatihul Islam</i> | 339-345 |
| Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas XI pada Materi Pola Bilangan <i>Moch. Noer Arief Basuki Rachmadhani</i> | 346-356 |
| <i>Penerapan Pembelajaran Inovatif dan Inspiratif</i> | |
| Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa <i>Ella Sukriya Yusnita, Ririn Febriyanti</i> | 358-362 |
| Pengaruh Pembelajaran PPKn dengan Model Role Playing terhadap Hasil Belajar Peserta Didik di Jombang <i>Ulil Istibsyaroh, Rr. Agung Kesna Mahatmaharti, Siyono</i> | 363-371 |
| Dampak Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Team Game Tournament (TGT) Berbasis Karakter Guru PPKn di SMKN 1 Mojoagung <i>Syahnur Karmi Enda, Diah Puji Nali Brata</i> | 372-383 |
| Inovasi Media Literasi Melalui Analisis Wacana Kritis Perspektif Michel Foucault dalam Novel 3 Sri Kandi Karya Silvarani <i>Diana Mayasari, Fetty Afrianti</i> | 384-392 |
| Penerapan Teknik Ice Braking untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas VII Materi Bilangan Bulat <i>Esty Saraswati Nurhartiningrum, Zuli Retno Wati</i> | 393-402 |

| | |
|---|---------|
| Debat Sebagai Metode Pembelajaran untuk Melatih Sikap Kritis Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas X (Sepuluh) Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 7 Kota Serang <i>Ita Purwati, Jedah Nurlatifah</i> | 403-413 |
| Ujian Nasional Berbasis Komputer di MADrasah Aliyah Mamba'ul Ma'arif Denanyar Jombang: Mafaat dan Kesiapan <i>Moh. Nasrudin, Lailatus Sa'adah</i> | 414-422 |
| Merancang Perangkat Pembelajaran Simulasi Digital SMK X Materi Masalah TIK dan Cara Mengatasinya dengan Pendekatan Saintifik <i>Masruchan</i> | 423-431 |
| Pengembangan Model Pembelajaran dengan Pendekatan CTL (Contextual Teaching and Learning) Melalui Metode APBL (Authentic Problem Based Learning)) pada Mata Pelajaran Kewirausahaan <i>Munawaroh</i> | 432-446 |
| Pembelajaran Berbasis Proyek pada Matakuliah Kewirausahaan <i>Shanti Nugroho Sulityowati</i> | 447-454 |
| The Effectiveness of Using Collaborative Storytelling Game in Teaching Speaking <i>Faidza Saskia Putri, Ima Chusnul Chotimah</i> | 455-459 |
| Collaborative Strategic Reading (CSR) Strategy for Improving Teaching Reading Class <i>Hartia Novianti, Afi Ni'amah</i> | 460-468 |

EFEKTIFITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT) DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Failatul Faridloh¹ (*bintiyahya9@gmail.com*)
Safil Maarif² (*safil_m@yahoo.com*)

Abstract

Cooperative learning model type numbered head together (NHT) is part of a cooperative learning model in which each student in the group has equivalent responsibility. Thus, each student in the group has the same opportunity to interact. The purpose of this research is to know the effectiveness lattice method in mathematic learning of fourth grade student's of MI Kreatif Khoiriyah Sumobito Jombang. Research design used in this research is "One-Group Pretest-Posttest Design". The instrument used in this research is test of study's result sheet. The data collection method in this research used test method. In analyzing the data, the researcher used SPSS program with the result are: t score = 8,579 with probability 0,000, because the probability $< 0,05$ so that H_0 was rejected and H_a was received, so Cooperative learning model type numbered head together (NHT) was effective used in mathematics learning.

Key Word : Model of Cooperative Learning, Numbered Head Together (NHT), The Result of Mathematics Learning

Abstrak

Model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together merupakan suatu model pembelajaran berkelompok yang setiap anggota kelompoknya bertanggung jawab atas tugas kelompoknya, sehingga tidak ada pemisahan antara siswa yang satu dengan yang lain dalam satu kelompok untuk saling memberi dan menerima antara satu dengan yang lain. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui keefektifan. Rancangan penelitian yang peneliti gunakan adalah "One-Group Pretest-Posttest Design". Instrumen penelitian ini adalah lembar tes hasil belajar. Metode pengumpulan datanya menggunakan metode tes. Dalam menganalisa data, peneliti menggunakan program SPSS dengan hasil sebagai berikut: nilai $t = 8,579$ dengan probabilitas 0,000, karena probabilitas $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya Model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together digunakan dalam pembelajaran matematika.

Kata Kunci: Model Pembelajaran Kooperatif, Numbered Head Together (NHT), Hasil Belajar Matematika.

PENDAHULUAN

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan siswa dalam belajar. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2010:239-254) faktor yang memengaruhi belajar dibagi 2 yaitu faktor intern dan faktor ekstern dalam belajar. Faktor intern meliputi hal-hal seperti: (i) sikap terhadap belajar, (ii) motivasi belajar, (iii) konsentrasi belajar, (iv) kemampuan mengolah bahan belajar, (v) kemampuan menyimpan perolehan hasil belajar, (vi) kemampuan menggali hasil belajar, (vii) kemampuan berprestasi atau unjuk hasil belajar, (viii) rasa percaya diri siswa, (ix) intelegasi dan keberhasilan, (x) kebiasaan belajar, dan (xi) cita-cita siswa. Faktor-faktor ekstern meliputi hal-hal sebagai berikut: (i) guru sebagai Pembina belajar, (ii) prasarana dan sarana pembelajaran, (iii) kebijakan penilaian, (iv) lingkungan sosial siswa di sekolah, dan (v) kurikulum sekolah.

Faktor-faktor tersebut dapat memberikan dukungan yang positif dalam belajar, namun dapat juga menghambat proses belajar. Hambatan-hambatan yang terjadi akan berdampak pada hasil belajar individu

¹Mahasiswa Alumni Program Studi Pendidikan Matematika, STKIP PGRI Jombang, Jawa Timur

²Dosen Program Studi Pendidikan Matematika, STKIP PGRI Jombang, Jawa Timur

dikarenakan penyampaian materi yang cenderung bersifat monoton dan kurang kreatif dalam pembelajaran matematika, mengakibatkan siswa merasa bosan, sulit mencerna materi dasar matematika dan merasa kesukahan dalam mengerjakan soal matematika. Guru sebagai pendidik dan fasilitator di sekolah memegang peran penting dalam pertumbuhan dan perkembangan siswa dalam belajar. Sehingga guru harus benar-benar memperhatikan, memikirkan, sekaligus merencanakan proses pembelajaran yang menarik bagi siswa, agar siswa mau terlibat dalam proses pembelajaran. Selain itu juga guru harus mampu memilih model pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa dan mampu mengembangkan kepekaan sosial siswa. Ada beberapa pendekatan, strategi, metode atau model pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa. Salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif seperti STAD (*Student Team Achievement Division*), Jigsaw, TAI (*Team Accelerated Instruction*), CIRC (*Cooperative Integrated Reading and Composition*), TGT (*Teams Games Tournament*), NHT (*Numbered Heads Together*), dan sebagainya.

Menurut Shoimin (2014: 108) model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* merupakan suatu model pembelajaran berkelompok yang setiap anggota kelompoknya bertanggung jawab atas tugas kelompoknya, sehingga tidak ada pemisahan antara siswa yang satu dengan yang lain dalam satu kelompok untuk saling memberi dan menerima antara satu dengan yang lain. Dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together*, siswa diharapkan tidak hanya mampu dalam kecakapan akademik saja, tetapi juga dalam kecakapan sosial.

KAJIAN PUSTAKA

Karakteristik Pembelajaran Matematika

Pada dasarnya tujuan akhir dari belajar matematika adalah pemahaman terhadap konsep-konsep matematika yang relatif abstrak. Oleh karena itu, pembelajaran matematika di sekolah tidak bisa lepas dari sifat-sifat matematika yang abstrak dan sifat perkembangan intelektual siswa. Berikut beberapa karakteristik pembelajaran matematika di sekolah:

- a. Pembelajaran matematika menggunakan metode spiral
Metode spiral dalam pembelajaran matematika merupakan pendekatan dimana pembelajaran konsep atau suatu topik matematika selalu mengaitkan atau menghubungkan dengan topik sebelumnya. Topik sebelumnya dapat menjadi prasyarat untuk dapat memahami dan mempelajari suatu topik matematika. Topik baru yang dipelajari merupakan pendalaman dari topik sebelumnya.
- b. Pembelajaran matematika adalah bertahap
Materi pelajaran matematika diajarkan secara bertahap yaitu dimulai dari konsep-konsep yang sederhana, menuju konsep yang lebih sulit. Selain itu pembelajaran matematika dimulai dari yang konkret, ke semi konkret dan akhirnya kepada konsep abstrak.
- c. Pembelajaran matematika menggunakan tahap deduktif
Pola pikir deduktif secara sederhana dapat dikatakan pemikiran yang berpangkal dari hal yang bersifat umum diterapkan atau diarahkan kepada hal yang bersifat khusus. Disamping itu ada pendapat lain yang mengatakan bahwa berfikir deduktif adalah proses pengambilan kesimpulan yang didasarkan kepada premis-premis yang kebenarannya telah ditentukan.
- d. Pembelajaran matematika menganut kebenaran konsistensi
Kebenaran matematika merupakan kebenaran yang konsistensi artinya tidak ada pertentangan antara kebenaran yang satu dengan kebenaran yang lainnya. Suatu pernyataan dianggap benar jika didasarkan pada pernyataan-pernyataan sebelumnya yang telah diterima kebenarannya.
- e. Pembelajaran matematika hendaknya bermakna
Pembelajaran secara bermakna merupakan cara mengajarkan materi pelajaran yang mengutamakan pengertian daripada hafalan. Materi tidak diberikan dalam bentuk jadi, tetapi sebaliknya ditemukan oleh siswa melalui contoh-contoh secara induktif pada jenjang pendidikan dasar, kemudian dibuktikan secara deduktif pada jenjang selanjutnya.

Definisi Belajar

Belajar adalah suatu proses psikologis, yaitu perubahan perilaku peserta didik, baik berupa pengetahuan, sikap, ataupun keterampilan. Menurut Skinner (Wahyudin, 2007 : 31) Belajar adalah suatu perubahan perilaku. Pada saat orang belajar maka responnya menjadi lebih baik. Sebaliknya, apabila seseorang tidak belajar, maka responnya cenderung menurun.

Belajar adalah suatu bentuk pertumbuhan atau perubahan dalam diri seseorang yang dinyatakan dalam cara-cara bertingkah laku baru berkat pengalaman dan latihan (Harmalik, 1990 : 21). Menurut Sudjana (2010: 28) belajar bukan menghafal dan bukan pula mengingat. Belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang. Perubahan sebagai hasil proses belajar dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti berubah pengetahuannya, sikap dan tingkah lakunya, keterampilannya, kecakapannya, dan kemampuannya, daya reaksinya, daya penerimaannya, dan lain lain aspek yang ada pada individu.. Berdasarkan beberapa definisi belajar diatas, dalam hal ini peneliti mendefinisikan belajar adalah semua aktivitas yang dilakukan seseorang yang mengakibatkan perubahan perilaku setelah melakukan pengamatan dan memahami sesuatu.

Hasil Belajar

Hasil belajar yang sering disebut dengan istilah ” *scholastic achievement*” atau “ *accademi achievement* “ adalah seluruh kecakapan dan hasil yang dicapai melalui proses belajar mengajar di sekolah yang dinyatakan dengan angka-angka atau nilai-nilai berdasarkan teori hasil belajar (Briggs, 1979). Menurut Gagne dan Driscoll (1988: 36) hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa sebagai akibat perbuatan belajar dan dapat diamati melalui penampilan siswa (*learner's performance*). Sedangkan menurut Bloom (1966 : 7) membedakan hasil belajar menjadi tiga ranah, yaitu ranah kognitif (pengetahuan), ranah afektif (sikap), dan ranah psikomotorik (ketrampilan motorik).

Menurut Arikunto (Ekawarna, 2011:41) yang dimaksud dengan hasil belajar adalah suatu hasil yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pengajaran yang dilakukan oleh guru. Hasil belajar ini biasanya dinyatakan dalam bentuk angka, huruf, atau kata-kata baik, sedang, kurang, dan sebaliknya. Begitu pula menurut Harmalik (2003:155) hasil belajar adalah perubahan tingkah laku pada diri siswa, yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan, sikap dan ketrampilan.

Berdasarkan beberapa definisi diatas, dapat peneliti simpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah mengikuti proses belajar materi perkalian dengan metode *lattice* sehingga menerima pengalaman belajarnya dan mendapatkan nilai melalui tes yang diberikan guru.

Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT)

Numbered Head Together adalah suatu model pembelajaran yang lebih mengedepankan kepada aktivitas siswa dalam mencari, mengolah dan melaporkan informasi dari berbagai sumber yang akhirnya dipresentasikan di depan kelas (Rahayu, 2006). NHT pertama kali dikenal oleh *spencer kagan* dkk (1993). Model NHT adalah bagian dari model pembelajaran kooperatif struktural, yang menekankan pada struktur-struktur. Kagan menghendaki agar para siswa bekerja saling bergantung pada kelompok-kelompok kecil secara kooperatif (Murtadlo dan Dyah, 2011:112)

Numbered Head Together merupakan kegiatan belajar kooperatif yang dikembangkan oleh *Spencer Kagan* (1993) untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut. Tipe NHT adalah suatu model belajar dimana setiap siswa diberi nomor dan dibuat suatu kelompok kemudian secara acak guru memanggil nomor dari siswa. Murtadlo dan Dyah. (2011:113) berpendapat langkah-langkah model pembelajaran *Numbered Head Together* sebagai berikut :

Tabel 2.1 Langkah-Langkah Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT

| Fase | Tingkah Laku Guru | Tingkah Laku Siswa |
|--|--|---|
| Fase 1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa | Guru menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dan dapat dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa untuk belajar | Memperhatikan penjelasan guru. |
| Fase 2 Menyajikan informasi | Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan | Memperhatikan penjelasan guru dan menanyakan apa yang belum jelas dari penjelasan guru. |
| Fase 3 Penomoran | Guru membagi kelas dalam beberapa kelompok, setiap kelompok terdiri 3-5 siswa yang mempunyai kemampuan akademik yang heterogen dan kepada setiap anggota kelompok diberi nomor antara 1 sampai 5 | Siswa duduk bersama kelompoknya. |
| Fase 4 Mengajukan pertanyaan atau permasalahan | Guru mengajukan pertanyaan kepada siswa untuk dipecahkan bersama dalam kelompok. Pertanyaan dapat bervariasi | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa berdiskusi antar anggota kelompok . ▪ Meminta bantuan guru jika diperlukan. |
| Fase 5 Befikir bersama | Siswa menyatukan terhadap pertanyaan itu dan meyakinkan tiap anggota dalam kelompoknya mengetahui jawaban itu. | Siswa membuat kesimpulan hasil kegiatan kelompoknya. |
| Fase 6 Menjawab (evaluasi) | Guru memanggil suatu nomor tertentu, kemudian siswa yang nomornya sesuai mengacungkan tangannya dan mencoba untuk menjawab pertanyaan untuk seluruh kelas. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wakil siswa menuliskan kesimpulan hasil akhir kegiatan kelompoknya ▪ Membandingkan dan mendiskusikan kesimpulan hasil akhir kegiatan kelompoknya dengan yang ditulis kelompok lain di papan tulis. |
| Fase 7 Memberikan penghargaan | Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok | Mengucapkan terima kasih kepada guru. |

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *Pre-Eksperimental* jenis *One-Group Pretest-Posttest Design*. Pada desain penelitian ini, hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena akan dibandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan yaitu dengan *pretest* (Sugiyono, 2015:110). Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas X IPS MA IHSANNIAT Rejoagung Ngoro Jombang tahun pelajaran 2017/2018. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas X IPS-1MA IHSANNIAT Rejoagung Ngoro Jombang yang berjumlah 25. Instrumen penelitian berupa lembar soal tes hasil belajar siswa yang berbentuk uraian (*essay*) yang berupa *pretest* dan *posttest*. Adapun tes tes hasil belajar sebelum digunakan sebagai instrumen dalam penelitian ini akan diuji terlebih dahulu untuk mengetahui tingkat validitas dan reliabilitas butir soalnya. Berdasarkan hasil output SPSS diperoleh bahwa tiap butir soal sudah memenuhi syarat valid dan reliabel. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa semua butir tes untuk *pretest* dan *posttest* tersebut adalah valid dan layak digunakan.

Metode tes digunakan untuk mengumpulkan data dari hasil belajar matematika siswa, data ini diperoleh dari tes yang dilakukan oleh peneliti sebelum dan setelah proses pembelajaran di kelas X IPS-1 MA IHSANNIAT Rejoagung Ngoro Jombang. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini antara lain : (1) uji prasyarat pembuktian hipotesis yaitu uji normalitas, (2) uji t.

a. Uji Normalitas Data

Adapun langkah-langkah dalam melakukan uji normalitas adalah sebagai berikut :

- 1) Menentukan hipotesis
 H_0 : data nilai matematika siswa berdistribusi normal.
 H_1 : data nilai matematika siswa tidak berdistribusi normal.
- 2) Menentukan taraf signifikan
Taraf signifikansi untuk menguji normalitas dalam penelitian ini adalah sebesar 5% (0,05).
- 3) Menghitung nilai uji statistic
Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *kolmogorov-Smirnov* program computer *SPSS for versi 20.0*.
- 4) Dasar pengambilan keputusan
 - Jika probabilitas $\geq 0,05$ maka H_0 diterima.
 - Jika probabilitas $< 0,05$ maka H_0 ditolak.
- 5) Menarik kesimpulan

b. Uji-t

Adapun langkah-langkah yang dilakukan untuk menguji hipotesis adalah sebagai berikut :

- 1) Menentukan hipotesis
 H_0 : Tidak Ada Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X IPS-1 MA IHSANNIAT Ngoro Jombang Tahun Pelajaran 2017/2018 Dengan Atau Tanpa Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT).
 H_1 : Ada Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X IPS-1 MA IHSANNIAT Ngoro Jombang Tahun Pelajaran 2017/2018 Dengan Atau Tanpa Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT).
- 2) Menentukan taraf signifikan
Taraf signifikansi untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah sebesar 5% (0,05).
- 3) Menghitung nilai uji statistik uji t
Uji perbedaan rata-rata satu sampel digunakan untuk menguji apakah terdapat perbedaan rata-rata berdasarkan asumsi rata-rata tertentu (*test value*) (Rozak dan Hidayati,

2014:64). Dalam penelitian ini, peneliti memanfaatkan fasilitas program komputer SPSS for versi 20.0.

- 4) Dasar pengambilan keputusan
 - i. Analisis hipotesis berdasarkan nilai t :
 - Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, maka H_0 ditolak.
 - Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima.
 - ii. Analisis hipotesis berdasarkan nilai sig :
 - Jika nilai $sig \geq 0,05$, H_0 diterima.
 - Jika nilai $sig < 0,05$, H_0 ditolak.
- 5) Menarik kesimpulan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut Data mengenai nilai hasil *pretest* dan *posttest* sebagai berikut:

Tabel 1: Data nilai *pretest* dan *posttest*

| NO | NAMA | Soal <i>Pretest</i> | Soal <i>Posttest</i> |
|----|---------------|---------------------|----------------------|
| 1 | AD | 74 | 80 |
| 2 | AAM | 76 | 88 |
| 3 | AAKS | 64 | 77 |
| 4 | ARZ | 68 | 75 |
| 5 | A | 72 | 84 |
| 6 | DA | 80 | 88 |
| 7 | DMB | 62 | 82 |
| 8 | FA | 68 | 74 |
| 9 | H | 80 | 86 |
| 10 | IPDS | 70 | 79 |
| 11 | IR | 74 | 84 |
| 12 | ID | 96 | 100 |
| 13 | I | 68 | 70 |
| 14 | JJ | 68 | 80 |
| 15 | KNH | 64 | 70 |
| 16 | KM | 72 | 84 |
| 17 | LRA | 64 | 90 |
| 18 | MAMA | 68 | 83 |
| 19 | MSAKA | 62 | 84 |
| 20 | MSIKA | 60 | 72 |
| 21 | MMN | 72 | 84 |
| 22 | NMBWAM | 96 | 100 |
| 23 | SCM | 64 | 85 |
| 24 | SL | 60 | 75 |
| 25 | TLQ | 90 | 96 |
| 26 | WUA | 80 | 82 |
| | JUMLAH | 1872 | 2152 |

1. Uji normalitas nilai *pretest*
 - a) Menentukan hipotesis
 H_0 : data nilai *pretest* berdistribusi normal.
 H_1 : data nilai *pretest* tidak berdistribusi normal.
 - b) Menentukan taraf signifikan (0,05).
 - c) Menghitung nilai uji statistik
Berdasarkan nilai perhitungan uji normalitas dengan *kolmogorov smirnov* diperoleh nilai *sig.* hasil *pretest* sebesar 0,561.
 - d) Pengambilan keputusan
Dengan taraf signifikansi (α) 0,05 dan kriteria penolakan H_0 yaitu tolak H_0 jika nilai *sig.* < 0,05. Dalam perhitungan *SPSS* diperoleh nilai *sig.* sebesar 0,561 > 0,05 sehingga dapat diambil keputusan H_0 diterima.
 - e) Menarik kesimpulan
Karena H_0 diterima, maka dapat disimpulkan bahwa data nilai *pretest* siswa berdistribusi normal.
2. Uji normalitas nilai *posttest*
 - a) Menentukan hipotesis
 H_0 : data nilai *posttest* berdistribusi normal.
 H_1 : data nilai *posttest* tidak berdistribusi normal.
 - b) Menentukan taraf signifikan (0,05).
 - c) Menghitung nilai uji statistik
Berdasarkan nilai perhitungan uji normalitas dengan *kolmogorov smirnov* diperoleh nilai *sig.* hasil *posttest* sebesar 0,762.
 - d) Pengambilan keputusan
Dengan taraf signifikansi (α) 0,05 dan kriteria penolakan H_0 yaitu tolak H_0 jika nilai *sig.* < 0,05. Dalam perhitungan *SPSS* diperoleh nilai *sig.* sebesar 0,762 > 0,05 sehingga dapat diambil keputusan H_0 diterima.
 - e) Menarik kesimpulan
Karena H_0 diterima, maka dapat disimpulkan bahwa data nilai *posttest* siswa berdistribusi normal.

Pengujian Hipotesis

langkah-langkah yang dilakukan untuk menguji hipotesis adalah sebagai berikut :

- 1) Menentukan hipotesis
 H_0 : Tidak Ada Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X IPS-1 MA IHSANNIAT Ngoro Jombang Tahun Pelajaran 2017/2018 Dengan Atau Tanpa Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT).
 H_1 : Ada Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X IPS-1 MA IHSANNIAT Ngoro Jombang Tahun Pelajaran 2017/2018 Dengan Atau Tanpa Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT).
- 2) Menentukan taraf signifikan (0,05).
- 3) Menghitung nilai uji statistik uji t
Berdasarkan nilai perhitungan uji t dengan *SPSS for versi 20.0* diperoleh nilai *t_{hitung}* sebesar 8,759 dan nilai probabilitas 0,000.
- 4) Pengambilan keputusan
Dengan taraf signifikansi (α) 0,05 dan kriteria penerimaan H_0 yaitu terima H_0 jika nilai *sig.* $\geq 0,05$. Dalam perhitungan *SPSS* diperoleh nilai *sig.* sebesar 0,000 < 0,05 sehingga dapat

diambil keputusan H_0 ditolak. Serta dari tabel distribusi diperoleh nilai $t_{tabel} = 2,060$ dan kriteria penerimaan H_0 yaitu terima H_0 jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$. Dalam perhitungan SPSS diperoleh nilai $t_{hitung} = 8,759 > t_{tabel} = 2,060$ sehingga dapat diambil keputusan H_0 ditolak.

5) Menarik kesimpulan

Karena H_0 ditolak, maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar matematika siswa kelas X IPS-1 di MA IHSANNIAT tahun pelajaran 2017/2018 dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* (NHT). Karena ada perbedaan yang signifikan maka dapat dikatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* (NHT) efektif digunakan dalam pembelajaran matematika.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang di atas diperoleh $Sig = 0,000$, hal ini berarti $0,000 < \alpha$ maka H_0 ditolak sehingga dapat dikatakan bahwa ada perbedaan hasil belajar matematika dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* (NHT). Hal ini diperkuat dengan hasil rata-rata nilai *posttest* lebih tinggi dari rata-rata nilai *pretest* dengan nilai *posttest* sebesar 82,77 dan nilai *pretest* sebesar 72,00. Serta hasil penelitian yang telah peneliti lakukan ketika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* (NHT), terlihat bahwa siswa lebih antusias selama kegiatan belajar pembelajaran berlangsung

SIMPULAN

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah peneliti lakukan maka dapat diambil kesimpulan bahwa perhitungan dengan SPSS for versi 20.0 diperoleh $Sig = 0,000$ dan nilai $\alpha = 0,05$ berarti $0,000 < 0,05$. Berdasarkan perhitungan SPSS juga diperoleh $t_{hitung} = 8,759$, sedangkan $t_{tabel} = 2,060$, karena nilai $t_{hitung} = 8,759 > t_{tabel} = 2,060$, maka H_0 ditolak dengan kata lain H_1 diterima. Sehingga ada perbedaan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* (NHT). Karena ada perbedaan hasil belajar matematika siswa kelas X IPS-1 MA IHSANNIAT Ngoro Jombang tahun pelajaran 2017/2018 dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* (NHT) maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* (NHT) terhadap hasil belajar matematika. Karena ada perbedaan yang signifikan maka dapat dikatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* (NHT) efektif digunakan dalam pembelajaran matematika.

Rekomendasi

Berdasarkan dari hasil penelitian dan pembahasan dalam penelitian ini, ada beberapa saran yang dapat dijadikan suatu perhatian, yaitu sebagai berikut.

1. Siswa hendaknya lebih aktif dalam kegiatan belajar pembelajaran demi mencapai hasil belajar dengan membiasakan sikap percaya pada kemampuan diri sendiri.
2. Pada pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* (NHT) seorang guru diharapkan dapat menjadi fasilitator dan pembimbing yang baik untuk membantu siswa yang mengalami kesulitan
3. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan ide untuk melakukan penelitian selanjutnya dengan menambahkan berbagai variabel lain yang dapat menjadikan pembelajaran lebih inovatif sehingga hasil belajar matematika lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Manajemen Penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2010. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta.



- Lindayani, Murtadlo. 2011. *Manajemen Pembelajaran Inovatif*. Surabaya: Iranti Mitra Utama.
- Rozak, Hidayati. 2014. *Pengolahan DATA Dengan SPSS*. Jombang.
- Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran INOVATIF dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta :
AR-RUZZ MEDIA