



JPKM

ISSN 2747-9113

APHELION

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat



Vol. 3

Hal
1-122

No. 1

Agustus
2022

**UNIVERSITAS PAMULANG
TANGERANG SELATAN**

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) – Aphelion

Vol. 3, No. 1, Agustus 2022

Dewan Redaksi

Terbit dua kali setahun pada bulan Agustus dan Februari. Berisi tulisan yang diangkat dari hasil Pengabdian Kepada Masyarakat semua bidang ilmu

Penanggung Jawab

Enggar Prasetyawan, S.Pd., M.Pd.

Pimpinan Redaksi

Andi Nur Rahman, S.Si., M.Pd.

Mitra Bestari

Dr. Hendro Waryanto, S.Si., M.M.

Anton Nasrullah, M.Pd.

Hamidah, S.Pd., M.Pd.

Anton Saputra, M.Pd.

Ardi Hidayat, M.M.

Dewan Redaksi

Ilmadi, M.Pd.

Aden, S.Si., M.Pd.

Tabah Heri Setiawan, S.Si., M.Pd.

Nina Valentika, S.Si., M.Si.

Irvana Arofah, S.Si., M.Pd.

Gerry Sastro, S.Si., M.Pd.

Choirul Basir, S.Si., M.Si.

Alamat Redaksi: Jl. Surya Kencana No. 1 Pamulang Barat – Tangerang Selatan – Banten

Telp/Fax. (021) 741 2566 Ext. 1029

e-mail: aphelion@unpam.ac.id

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) – Aphelion

Penanggung Jawab adalah Program Studi Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pamulang.

PENGANTAR REDAKSI

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur kami ucapkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan Rahmat, Taufiq serta Hidayah-Nya sehingga Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat – Aphelion yang diterbitkan di bawah naungan Program Studi Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pamulang, Volume 3 Nomor 1 Agustus 2022 telah terbit.

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) – Aphelion adalah sarana publikasi artikel pengabdian kepada masyarakat semua bidang. Kepada segenap penyumbang karya tulis pada terbitan kali ini redaksi memberikan apresiasi dan mengucapkan terima kasih.

Kami ucapkan terima kasih kepada para penulis yang telah mempercayakan tulisannya untuk diterbitkan di Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) – Aphelion. Semoga penerbitan Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) – Aphelion dapat kontinu dan konsisten. Pada akhirnya semoga penerbitan Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) – Aphelion Volume 3 Nomor 1 Agustus 2022 memberi manfaat dan tim redaksi mengucapkan selamat membaca.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Redaksi

DAFTAR ISI

Dewan Redaksi.....	i
Pengantar Redaksi.....	ii
Daftar Isi.....	iii
PENGGUNAAN SOFTWARE GEOGEBRA DALAM MENINGKONSTRUKSI BANGUN RUANG	
Rahmawati Yuliyani, Bayu Jaya Tama, Sri Rezeki	1
MENUMBUHKAN KREATIFITAS DARI BARANG BEKAS MENJADI BARANG BERNILAI EKONOMI	
Aenun Siri, Adil Bona Halomoan Siregar, Bayu Prayitno, Dessy Juliana, Vivi Iswanti Nursyirawan	9
PELATIHAN PENGOLAHAN PISANG CRISPY PADA SANTRI DI PONDOK PESANTREN AS SA'ADAH	
Clara Agustina, Siti Maisarah, Nur Khasanah, Fiqri Achmad Fauzan Aditira	15
ANALISIS KORESPONDENSI UNTUK MENGETAHUI PEMETAAN KONSUMEN BIMINGAN BELAJAR	
Choirul Basir, Andi Nur Rahman, Adintya Rizqi Dianingrum, Intan Pandiwi, Yulita Faelda Setia Jeli, Jamiatul Hasanah	23
SOSIALISASI PENGGUNAAN FITUR <i>MATHTYPE</i> : CARA MUDAH MENGETIK RUMUS MATEMATIKA DI MICROSOFT WORD	
Dewi Purnama Sari, R Aditama, Dhea Marshanda Anggraini Sunyoto, Aliifa Rahma Triswati, Annisha Therreshia, Astried Sulastri Madinah, Siti Rahmah ...	28
PEMANFAATAN PETANI <i>GO ONLINE</i> UNTUK MENGEMBANGKAN USAHA TANI DI DESA GENTENG KABUPATEN SUMEDANG	
Patria Adhastian, Priyo Wibowo, Mairizal	36
MEMBANGUN KEMANDIRIAN BANGSA MELALUI PENANAMAN NILAI – NILAI KEWIRAUSAHAAN SAAT PANDEMI COVID 19	
Vivi Iswanti Nursyirwan, Sasmita Sari Ardaninggar, Amaliyah, Erick Agustinus	45

PENINGKATAN DAN PENGUATAN PRODUKTIVITAS DAN KREATIFITAS MASYARAKAT DESA BOJONG MINGGIR KABUPATEN PEKALONGAN DI ERA NEW NORMAL

Arditya Prayogi, Risky Mayunda Lestari 52

IMPLEMENTASI ILMU STATISTIKA DAN PELUANG DALAM KEHIDUPAN SEHARI – HARI DI MTS NURUL FALAH GUNUNG SINDUR

Irfani Azis, Nina Valentika, Nur Fazrina, Ikhsan Ruwahda Putra, Nijar Ali Fahron, Ferdinand Beltsazar, Nico Trisno 59

PELATIHAN PENGGUNAAN SOFTWARE GEOGEBRA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Myti Sandri, Rizkia Arafahanisa, Aan Suhendar 65

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MENGGUNAKAN METODE DISKUSI PADA MA AL HANIF

Choirul Basir, Andi Nur Rahman, Abdullah Syafi'ih, Agus Santoso, Gita Fitriyani, Mila Rosmawati, Okwanda Dwi Ristanto 69

UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN BENTUK BANGUN RUANG SISI DATAR KELAS VIII MTS NURUL FALAH GUNUNG SINDUR

Nina Valentika, Irfani Azis, Rifal Arpani Pamungkas, Aprilia Rizka Heryanti, Fijanatin Aliyah, Friska Hanatami 76

PELATIHAN HITUNG CEPAT MATEMATIKA DI PONDOK PESANTREN AL-JAUHARIYAH SOKARAJA

Noor Sofiyati, Dian Pratama 82

UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA MELALUI METODE SMALL GROUP DISCUSSION JENJANG SD DI YAYASAN BAYT AL HUDA TANGERANG

Gerry Sastro, Yulianti Rusdiana, Fitri Humaeroh, Indriana Awaliyah, Sugma Maulidiya Sari, Nisa Utari, Fizanty Ricka Putri 87

BERMAIN LOGIKA MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN UNSUR PANCASILA DI SMK SASMITA JAYA 1 PAMULANG, TANGERANG SELATAN - BANTEN

NurulLita Sari, Rohmatul Hijayatik, Ivone Adriana Souhoka, Meilya Puji Astuti, Efrit Ronaldo Kajar, Yatatema Zebua 94

**IDENTIFIKASI, BUDIDAYA, DAN PEMANFAATAN TANAMAN OBAT
KELUARGA PADA RPTRA RAMBUTAN**

Ekadipta, Nurfitriyana, Rini Yanuarti..... 100

**PENGEMBANGAN PROSES BISNIS DENGAN METODE COACHING PADA
UMKM DI WILAYAH TANGERANG SELATAN**

Franka Hendra, Khairunisa, Dewi Ulfah, Rudy Bodewyn, Supriyono 106

**PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DENGAN MATERI SPLDV
DALAM PENERAPAN SILA KE 5**

NurulLita Sari, Alviansah, Munarsih, Nurohayati, Ramdani 115

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MENGUNAKAN METODE DISKUSI PADA MA AL HANIF

Choirul Basir¹⁾, Andi Nur Rahman²⁾, Abdullah Syafi'ih³⁾, Agus Santoso⁴⁾,
Gita Fitriyani⁵⁾, Mila Rosmawati⁶⁾, Okwanda Dwi Ristanto⁷⁾

^{1,2,3,4,5,6,7} Program Studi Matematika, FMIPA, Universitas Pamulang

Abstrak

Pembelajaran memerlukan metode terobosan agar *audience* lebih mudah memahami dan mengerti materi yang diajarkan. Dilakukan *pre test* awal sebagai parameter awal untuk mengetahui dan mengukur pemahaman awal tanpa dilakukan metode bantu. Selanjutnya akan dilakukan pendekatan dengan metode diskusi *step by step* dari kendala yang dihadapi *audience* sehingga akan dilakukan penjelasan secara *step by step* juga hingga *audience* memahami materi secara mendalam. Kuncinya adalah bagaimana menemukan sisi nyaman dari *audience* untuk bercerita tentang hal yang belum dipahami sehingga tercipta komunikasi dua arah antara pemateri dan *audience* sehingga tercapai target pemahaman materi yang diharapkan. Pendekatan metode diskusi ini terletak pada adanya keterbukaan informasi seberapa *audience* nyaman dan paham dengan materi yang disampaikan pemateri sehingga pemateri dapat dengan mudah fokus pada permasalahan yang ada dan menghasilkan proses belajar mengajar yang sejalan.

Hasil dari nilai tes siswi sebelum dan sesudah PKM dihasilkan mean untuk nilai awal (X_1) adalah 47,6667 dan mean nilai akhir (X_2) adalah 60,333 sedangkan *Standart Error Mean* nilai awal (X_1) adalah 2,5758 dan *Standart Error Mean* nilai akhir (X_2) adalah 3,9781 dan nilai *p-value* nya adalah 0,0001916 ($<0,05$) maka dapat dikatakan metode diskusi yang dilakukan memberikan dampak bagus untuk hasil belajar siswi.

Kata kunci: pemodelan matematika, matematika, metode diskusi

Abstract

Learning also requires a breakthrough in methods to make it easier to be accepted or understood by the audience properly. An initial pre-test was carried out as an initial parameter to determine and measure the initial understanding without using an auxiliary method. Next, an approach will be carried out using a step-by-step discussion method of the obstacles faced by the audience so that a step-by-step explanation will also be carried out until the audience understands the material in depth. The key is how to find the comfortable side of the audience to talk about things that have not been understood so as to create two-way communication between the presenter and the audience so that the expected target of understanding the material is achieved. The approach to this discussion method lies in the disclosure of information on how comfortable the audience is and understands the material presented by the presenters so that the presenters can easily focus on the existing problems and produce a teaching and learning process that is in line.

*The results of the student test scores before and after the PKM resulted in the mean for the initial score (X_1) being 47.6667 and the final mean score (X_2) was 60.333 while the Standard Error Mean initial value (X_1) was 2.5758 and the Standard Error Mean final score (X_2) is 3.9781 and the *p-value* is 0.0001916 (<0.05), so it*

can be said that the discussion method has a good impact on student learning outcomes.

Keywords: mathematical modeling, mathematics, discussion method

Correspondence author: Choirul Basir, dosen02278@unpam.ac.id, Tangerang Selatan, Indonesia.

PENDAHULUAN

Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) adalah salah satu kegiatan yang dilakukan Dosen dan mahasiswa dimana proses pelaksanaannya yaitu melakukan kegiatan sosial kepada masyarakat dengan harapan membantu masyarakat dalam menambah wawasan yang dapat memudahkan masyarakat dalam menambah serta mengembangkan ilmu pengetahuannya yang sesuai dengan ilmu yang diterapkan. Dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat, langkah pertama yang perlu diperhatikan adalah mengetahui bagaimana kondisi dan keadaan masyarakat sehingga kegiatan yang akan dilaksanakan tepat pada sasaran yang dituju. Dalam hal ini, sasarannya adalah siswa-siswi yang masih belum begitu paham akan materi yang diajarkan.

Matematika secara umum didefinisikan sebagai bidang ilmu yang mempelajari pola dari struktur, perubahan serta ruang. Maka secara informal dapat juga di sebut sebagai ilmu bilangan serta angka. Dalam pandangan formalis, matematika ialah penelaahan struktur abstrak yang didefinisikan secara aksioma dengan menggunakan logika simbolik dan notasi. Adapun pandangan lain bahwa matematika artinya ilmu dasar yang mendasari ilmu pengetahuan lain.

Jika dilihat dari nilai rata-rata ujian nasional, matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki nilai rata-rata yang rendah jika dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya, Mengingat bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang cenderung sedikit diminati oleh siswa, hal itu dikarenakan para siswa beranggapan bahwa mata pelajaran matematika lebih sulit dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya, bahkan beberapa dari mereka siswa-siswi menghindari mata pelajaran tersebut.

Dalam menganalisa permasalahan akan digunakan pemodelan matematika untuk membangun konstruksi masalah menuju solusi. Karena dalam pemodelan matematika akan dilakukan analisa permasalahan, dibangun model, ujicoba model, evaluasi model sehingga menghasilkan kesimpulan akhir sebagai solusi permasalahan.

Di dalam proses belajar mengajar seorang guru harus mengetahui cara menyampaikan materi pelajaran dengan baik pada proses belajar mengajar tersebut, untuk itu guru perlu memilih metode yang tepat supaya siswa-siswi menyenangi pelajaran yang dijelaskan oleh guru sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa-siswi. Mengajar adalah proses membimbing siswa-siswi di dalam kegiatan belajar. Kegiatan mengajar akan bermakna apabila di dalam kegiatan belajar siswa-siswi merasa nyaman dan menyenangkan di dalam mengikuti proses pembelajaran. Bila siswa-siswi merasa nyaman dan menyenangkan di dalam mengikuti proses pembelajaran maka akan berdampak terhadap penyerapan materi pelajaran siswa-siswi.

Berdasarkan hasil evaluasi, upaya- upaya tersebut ternyata belum berhasil juga untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa-siswi secara optimal sebagaimana yang diinginkan. Untuk membuat efektifnya pengajaran matematika, guru hendaknya

memilih strategi atau model pembelajaran sesuai dengan materi yang akan diajarkan dan sesuai dengan tingkat kemampuan siswa-siswi (Suara Guru, 2017). Oleh karena itu sangat penting bagi para pendidik khususnya guru matematika dalam memilih dan menerapkan metode pembelajaran yang tepat, guna untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa-siswi.

Untuk itu diperlukan suatu penerapan metode pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa-siswi MA Al-Hanif ini. Salah satunya adalah penerapan metode diskusi. Metode diskusi merupakan bentuk belajar mengajar dimana terjadi interaksi antara guru dengan siswa-siswi atau siswa-siswi dengan siswa-siswi lain. Metode diskusi dapat digunakan dengan cara kelompok kelas atau seluruh kelas. Metode diskusi bertujuan untuk tukar menukar gagasan, pemikiran, informasi/pengalaman diantara siswa-siswi, sehingga dicapai kesepakatan pokok-pokok pikiran.

Universitas Pamulang (UNPAM) merupakan kampus yang berdiri di bawah naungan Yayasan Sasmita Jaya yang beralamat di Jl. Surya Kencana No. 1 Pamulang dengan mengemban visi "*Bermutu dalam pengembangan pendidikan, penelitian, dan pengabdian terjangkau seluruh lapisan masyarakat, berlandaskan ridha tuhan yang maha esa*". UNPAM dalam lingkup perguruan tinggi ada di dalam wilayah lingkungan Kopertis IV.

UNPAM membuka diri untuk melakukan berbagai kerjasama dengan berbagai pihak dalam rangka pengembangan ilmu, institusi, teknologi dan seni dalam rangka pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi yakni Pendidikan, Penelitian dan Pengabdian. UNPAM sudah mempunyai jaringan dengan berbagai lembaga lain yakni pemerintah pusat, pemerintah propinsi, pemerintah kabupaten, dunia usaha, swasta maupun dengan masyarakat.

MA Al-Hanif merupakan salah satu MA di kecamatan Ciputat, Kota Tangerang Selatan, Provinsi Banten. Melihat lokasi kampus yang tidak jauh dengan lokasi sekolah, maka sudah menjadi kewajiban bagi perguruan tinggi untuk ikut serta membantu berbagai persoalan yang dihadapi masyarakat sekolah. Sudah selayaknya kehadiran perguruan tinggi agar dapat benar-benar dirasakan manfaatnya oleh masyarakat sekolah baik yang dekat maupun yang jauh. Sehingga perguruan tinggi senantiasa hadir dalam menyikapi permasalahan minimal di masyarakat sekitar kampus terlebih dahulu selanjutnya dapat menjangkau masyarakat secara umum.

Kegiatan pengabdian yang dilakukan ini bertujuan untuk memberikan manfaat kepada siswa-siswi dan sebagai tempat pengkajian para mahasiswa untuk kedepannya dalam mengatasi permasalahan di dunia nyata terkait permasalahan matematika. Dalam hal ini, mahasiswa juga dapat menerapkan metode tersebut suatu saat di tempat kerja. Sehingga secara umum Pengabdian Kepada Masyarakat ini akan memberikan dampak pada kedua belah pihak, mahasiswa sebagai anggota pengabdian akan dapat mengaktualisasikan ilmu yang didapat di kampus untuk dapat dimanfaatkan pada kemaslahatan masyarakat. Salah satu fungsi mahasiswa sebagai *agent of change* dapat diaplikasikan dalam kegiatan ini.

Hadirnya perguruan tinggi di tengah-tengah masyarakat dalam bentuk pengabdian kepada masyarakat akan memberikan dampak pada perkembangan dan peningkatan kualitas masyarakat. Karena di dalam perguruan tinggi banyak diajarkan materi dalam perkuliahan yang senantiasa *update* perkembangan dari masa ke masa sehingga dapat membantu memberikan solusi permasalahan dalam masyarakat. Semakin terbentuknya

sinergi perguruan tinggi dengan masyarakat sekitar khususnya dan masyarakat luas pada umumnya akan dapat memberikan dampak yang menguntungkan kedua belah pihak.

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan yang dilakukan dalam pengabdian kepada masyarakat ini antara lain sebagai berikut:

1. Dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, metode pelaksanaannya dilakukan dalam tiga tahapan, pada tahap pertama adalah pemberian soal *pre test* kepada siswa-siswi, tahap kedua adalah menyampaikan materi mengenai bilangan mutlak dan penerapan matematika dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan metode diskusi oleh pemateri dari tim pengabdian kepada masyarakat program studi matematika fakultas matematika dan ilmu pengetahuan alam universitas pamulang dan yang ketiga adalah pemberian soal *post test* kepada siswa untuk mengetahui siswa-siswi tersebut bisa menyerap materi yang sudah dijelaskan pemateri.
2. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan tatap muka secara langsung di ma al hanif ciputat dengan menjaga protokol kesehatan sesuai kebijakan pemerintah setempat atas persetujuan dari pihak ma al hanif.
3. Waktu dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat akan dilaksanakan pada:

Hari,tanggal : Sabtu, 23 Oktober 2021

Tempat : MA Al Hanif Ciputat

Jl. Bukit Indah No.5, Rt.03/Rw02, Serua, Kec.Ciputat, Kota Tangerang Selatan, Banten 15414

Waktu : 09.00 – 12.00

Pj Pengabdi : Choirul Basir, S.Si., M.Si (ketua pkm)

Pj MA Al Hanif : Zulfana, S.Si (Kepala Sekolah MA Al Hanif Ciputat)

untuk teknis acara pengabdian kepada masyarakat nanti akan dilakukan oleh mahasiswa sebagai anggota pengabdi dengan dibantu ketua pengabdi dan pihak MA Al Hanif. Adapun rincian kegiatannya adalah sebagai berikut:

Tabel 1 Rincian Kegiatan

Waktu	Rincian Kegiatan	Penanggung Jawab
09.00-09.20	Pembuka Acara	MC (Okwanda Dwi Ristanto) - Mahasiswa
09.20-09.40	Sambutan Ketua PKM	Choirul Basir, S.Si, M.Si - Dosen
09.40-10.00	Sambutan Kepala Sekolah	Kepala Sekolah MA Al Hanif
10.00-10.30	Pemberian soal dan pengerjaan oleh siswa-siswi	Agus Santoso - Mahasiswa
10.35-11.00	Pemberian Materi	Abdullah Syafi'i - Mahasiswa
11.00-11.45	Tanya jawab dan pemberian soal	Agus Santoso – Mahasiswa
11.45-12.00	Penutup Acara	MC (Okwanda Dwi Ristanto) - Mahasiswa

Pada proses awal akan dilakukan *pre test* terlebih dahulu untuk mengukur kondisi awal dari siswa/i MA Al Hanif. Selanjutnya pemateri akan memberikan materi pada

siswa/i disertai tanya jawab langsung jika ada yang memang masih belum dimengerti oleh siswa/i. Pada tahap akhir akan dilakukan evaluasi dengan cara dilakukan *post test* pada siswa/i MA Al Hanif.

Hasil dari kegiatan ini akan dilakukan evaluasi secara menyeluruh dengan membandingkan kondisi sebelum pemateri dan setelah pemateri melakukan metode diskusi untuk menemukan hasil yang dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa/i MA Al Hanif Ciputat. Jika metode yang dilakukan dapat berhasil meningkatkan hasil belajar maka akan direkomendasikan kepada pihak MA Al Hanif untuk dilakukan penerapan metode untuk hasil yang lebih baik, namun jika hasil evaluasi belum maksimal maka akan dilakukan evaluasi metode atau dengan mengganti variabel dari metode sebelumnya.

Dalam mekanisme pelaksanaan akan dilakukan bersama dengan perwakilan guru MA Al Hanif untuk memantau bersama pelaksanaannya sehingga menghasilkan hasil yang maksimal. Kerjasama antara tim pengabdian dan pihak MA Al Hanif diharapkan menghasilkan kolaborasi yang akan memaksimalkan hasil pengabdian.

Hasil dari evaluasi nanti akan dilaporkan kepada pihak MA Al Hanif sebagai masukan dari tim pengabdian yang mungkin akan dapat ditindak lanjuti secara bertahap. Jika memungkinkan tim pengabdian akan merekomendasikan kepada pihak MA Al Hanif untuk dapat dilakukan pengabdian lanjutan dengan permasalahan lain atau dengan masalah yang sama namun dengan metode lain agar lebih bervariasi.



Gambar 1 Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat di MA Al Hanif

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Data hasil penilaian awal sebelum dilakukan PKM (X_1) dan hasil nilai akhir setelah dilakukan PKM (X_2) dengan menggunakan metode diskusi didapatkan mengikuti tabel berikut.

Tabel 2 Hasil Penelitian

No. Peserta	Nilai Awal (X ₁)	Nilai Akhir (X ₂)
1	55	75
2	60	80
3	50	60
4	55	70
5	45	60
6	40	65
7	65	70
8	60	75
9	50	70
10	45	60
11	40	65
12	35	60
13	45	60
14	30	60
15	40	65

Dilakukan olah data dengan menggunakan bahasa pemrograman *python* didapatkan:

```
✓ [82] data.describe()
```

	Nilai Awal (X ₁)	Nilai Akhir (X ₂)
count	15.000000	15.000000
mean	47.666667	60.333333
std	9.976162	15.407172
min	30.000000	30.000000
25%	40.000000	60.000000
50%	45.000000	60.000000
75%	55.000000	70.000000
max	65.000000	80.000000

Didapatkan *mean*, *standart deviasi*, *kuartil 1*, *kuartil 2*, *kuartil 3* dan lain-lain. Selanjutnya dapat juga ditampilkan *Standart Error Mean* dengan *syntax* di bawah ini:

```
✓ [84] import researchpy as rp
      from scipy.stats import chi2_contingency
```

```
✓ rp.summary_cont(data)
```

	Variable	N	Mean	SD	SE	95% Conf.	Interval
0	Nilai Awal (X ₁)	15.0	47.6667	9.9762	2.5758	42.1421	53.1913
1	Nilai Akhir (X ₂)	15.0	60.3333	15.4072	3.9781	51.8011	68.8655

Mean untuk nilai awal (X_1) adalah 47,6667 dan mean nilai akhir (X_2) adalah 60,333 sedangkan *Standart Error Mean* nilai awal (X_1) adalah 2,5758 dan *Standart Error Mean* nilai akhir (X_2) adalah 3,9781.

Selanjutnya akan mencari nilai p -value dengan uji T didapat:

```
0d ✓ from scipy import stats
stats.ttest_rel(data['Nilai Awal (X1)'],data['Nilai Akhir (X2)'])

Ttest_relResult(statistic=-5.00818189127346, pvalue=0.00019158704988091852)
```

Didapatkan bahwa nilai p -value nya adalah 0,0001916.

Pembahasan

Dari hasil perhitungan p -value 0,0001916 lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa metode diskusi yang dilakukan berhasil meningkatkan hasil ujian menjadi lebih baik.

SIMPULAN

Kesimpulan

Dengan metode diskusi dua arah dan menanyakan kendala pada bagian materi tertentu memberikan dampak positif pada peningkatan nilai akhir tes siswa/i. Metode dengan mengedepankan komunikasi dua arah antara pemberi materi dan penerima materi sangat di perlukan keterbukaan informasi tentang materi yang belum dipahami sehingga pemberi materi dapat melakukan pengulangan pada materi tersebut dengan bertahap agar penerima materi dapat meningkat pemahamannya. Hasil p -value $< 0,05$ disimpulkan bahwa metode diskusi yang dilakukan berhasil meningkatkan hasil ujian menjadi lebih baik.

Saran

Saran yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pemahaman siswa/i dalam menerima materi:

1. Metode diskusi dilakukan dalam setiap mata pelajaran dan dilakukan evaluasi secara berkala dan menyeluruh.
2. Digunakan kombinasi dengan metode lain agar hasil lebih maksimal dan nilai akhir tes siswa/i dapat lebih meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Anitah, S. (2008). *Strategi Pembelajaran di SD*. Jakarta: Universitas terbuka.
- Arikunto.S. (2007). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*: Edisi revisi.
- Suara Guru. (2017). *Jurnal Ilmu Pendidikan Sosial, Sains, dan Humaniora* Vol. 3 No. 4, Desember 2017



JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
APHELION

Email : aphelion@unpam.ac.id