PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *AUDITORY INTELLECTUALLY REPETITION* (AIR) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS X IPA 2 SMA NEGERI 20 PANGKEP

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika Pada Sekolah Tinggi Keguruan Dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Andi Matappa

OLEH

NAMA : SITTI SAEBIAH

NPM : 915842020029

PANGKEP

2019

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/vl9klWLggj9OM7xlylnSFg

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *AUDITORY INTELLECTUALLY REPETITION* (AIR) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS X IPA 2 SMA NEGERI 20 PANGKEP

Atas nama saudara :

Nama : SITTI SAEBIAH
NPM : 915842020029
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Matematika

Setelah diperiksa/diteliti ulang, telah memenuhi persyaratan untuk dipertahankan dalam ujian skripsi.

Pangkep, Oktober 2019

Disetujui Oleh :

Pembimbing I	Pembimbing II
SITTI BUSYRAH MUCHSIN,S.Pd.,M.Pd.	**VIVI ROSIDA,S.Pd.,M.Pd.**

Diketahui Oleh :

Ketua STKIP Andi Matappa Pangkep	Ketua Program Studi Pendidikan matematika
A.ZAM IMMAWAN ALAM,SH.MH.	**RAHMAT KAMARUDDIN,S.Pd.,M.Pd.**

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/vl9klWLggj9OM7xlylnSFg

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi dengan Judul : **PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *AUDITORY INTELLECTUALLY REPETITION* (AIR) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS X IPA 2 SMA NEGERI 20 PANGKEP**

Atas Nama Saudari :

Nama : **SITTI SAEBIAH**

NPM : 915842020029

Diterima oleh panitia ujian skripsi Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Andi Matappa, sebagai salah satu persyaratan guna memperoleh gelar sarjana pendidikan.

Disahkan Oleh :

Ketua Sekolah Tinggi Keguruan Dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Andi Matappa Pangkep

(A. ZAM IMMAWAN ALAM, SH, MH)

Panitia Penguji :

1. Ketua : Sitti Busyrah Muchsin, S.Pd., M.Pd (.....)
2. Sekretaris : Vivi Rosida, S.Pd., M.Pd (.....)
3. Anggota : Ir. Herman Alimuddin, S.Pd., M.M (.....)

Rahmat Kamaruddin, S. Pd., M. Pd (.....)

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/vl9klWLggj9OM7xlylnSFg

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: SITTI SAEBIAH
NPM	: 915842020029
Jurusan/Program Studi	: Ilmu Pendidikan Matematika
Judul Skripsi	: PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *AUDITORY INTELLECTUALLY REPETITION* (AIR) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS X IPA 2 SMA NEGERI 20 PANGKEP

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar merupakan karya saya sendiri dan segala sesuatunya dikemudian hari adalah tanggung jawab saya sendiri. Apabila dikemudian hari ternyata isi skripsi ini, baik sebagian maupun seluruhnya hasil tiruan atau duplikat, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai ketentuan yang berlaku.

Pangkajene 28 0ktober 2019

Yang membuat pernyataan.

SITTI SAEBIAH

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/vl9klWLggj9OM7xlylnSFg

MOTTO :

" Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain. Dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap"
(Q.S Al Insyirah 6-8)

"Hai orang-orang yang beriman, mintalah pertolongan dari Allah dengan kesabaran dan shalat. Sesungguhnya Allah bersama orang-orang yang sabar"
(QS. Al-Baqarah: 153)

"Yakinlah ada sesuatu yang menantimu selepas banyak kesabaran (yang kau jalani) yang akan membuatmu terpana hingga kau lupa pedihnya rasa sakit"
(Ali Bin Abi Thalib)

PERSEMBAHAN :

Alhamdulillahirobbil'alaamiin, dengan ridha-Mu ya Allah.....
Amanah ini telah selesai, sebuah langkah usai sudah. Namun itu bukanlah akhir dari perjalananku, melainkan awal dari sebuahperjalanan.Kupersembahkan karya sederhana ini untuk Orangtuaku, Ibuku tersayang Hj. Fatmawati, dan Ayahku Hambali, takkan pernah kulupa semua pengerbonan dan jerih payah yg kalian berikan untukku agar dapat menggapai cita-cita. Asaku kelak dapat membahagiakan kalian sampai akhir hayatmu ,Semoga
Doakanlah aku...

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/vl9klWLggj9OM7xlylnSFg

ABSTRAK

Sitti Saebiah. 2019. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Auditory Intellectualy Repetition* (Air) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X IPA 2 SMA Negeri 20 Pangkep. Dibimbing oleh Sitti Busyrah Muchsin,S.Pd.,M.Pd dan Vivi Rosida,S.Pd.,M.Pd.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh penerapan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi pertidakasamaan rasional dan irasional satu variabel. Jenis penelitian ini adalah penelitian pra eksperimen dengan desain penelitian *one group pretest posttest design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh kelas X SMA Negeri 20 Pangkep dan sampel penelitian kelas X IPA 2 dengan teknik pengambilan sampe yaitu *random sampling*. Pengumpulan data menggunakan tes hasil belajar dan lembar observasi aktivitas siswa yang telah divalidasi oleh ahli. Data penelitian ini dianalisis secara deskriptif dan inferensial dengan menggunakan *SPSS*.

Berdasarkan hasil analisis data deskriptif diperoleh nilai rata-rata untuk *pretest* sebesar 39,96 yang berada pada kategori sangat rendah dan *posttest* sebesar 77,44 yang berada ada kategori tinggi. Rata-rata skor gain ternomalisasi 0,6242 dalam kategori sedang dan berdistribusi normal untuk data hasil belajar. Berdasarkan hasil uji hipotesis statistik uji-t diperoleh nilai Sig (2-tailed) = 0,00 < α (0,05) maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penerapan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X IPA 2 SMA Negeri 20 Pangkep.

Kata kunci : Model Pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition*, hasil belajar, pengaruh.

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/vl9klWLggj9OM7xlylnSFg

PRAKATA



Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadirat Allah Subhanahu Wata'ala, karena berkat rahmat, petunjuk dan hidayah-Nyalah, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan dan penulisan skripsi ini. Shalawat berangkaikan salam senantiasa tercurahkan kepada baginda Rasulullah Sallalahu Alaihi Wasallam, yang telah membawa kita dari alam kegelapan ke alam terang benderang, dari alam yang tak berilmu pengetahuan ke alam yang penuh dengan kecanggihan teknologi seperti yang kita rasakan pada saat sekarang ini.

Penelitian ini berjudul "**Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X IPA 2 SMA Negeri 20 Pangkep**"

Proses penyelesaian skripsi ini sungguh merupakan suatu perjuangan panjang bagi peneliti. Peneliti menyadari bahwa dalam proses penelitian hingga penulisan skripsi, peneliti menemui banyak hambatan. Namun berkat bantuan, motivasi,doa, dan pemikiran dari berbagai pihak, maka hambatan-hambatan tersebut dapat teratasi dengan baik. Peneliti berharap dengan selesainya skripsi ini, bukanlah akhir dari sebuah karya, melainkan awal dari semuanya, awal dari sebuah perjuangan hidup.

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/vl9klWLggj9OM7xlylnSFg

Penulis menyadari bahwa semasa kuliah sampai selesainya skripsi ini berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu sepantasnya pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih setinggi-tingginya kepada:

1. Kedua orang tua yang selalu mendukung dan mendoakan penulis. Semoga Allah Subhanahu Wataala senantiasa mengampuni dosa-dosanya dan melindungi serta melimpahkan rahmat dan karunia-Nya.
2. Ibu Hj. Zaorah Sapan, S. Pd Selaku Ketua Yayasan Matahari Matappa.
3. Bapak A. Zam Immawan Alam, SH. MH. Selaku Ketua STKIP Andi Matappa.
4. Ibu A. Aztri Fithrayani, S.H, S. Pd., M.H. Selaku Wakil Ketua II STKIP Andi Matappa.
5. Bapak Rahmat Kamaruddin, S.Pd., M.Pd. Selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika.
6. Ibu Sitti Busyrah Muchsin, S.Pd., M.Pd. selaku pembimbing I dan Ibu Vivi Rosida, S.Pd., M.Pd. selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi yang sangat berharga dengan penuh kesabaran, baik selama penulis mengenyam pendidikan maupun saat menyusun skripsi.
7. Seluruh dosen dan staf akademik STKIP Andi Matappa yang dengan ikhlas hati telah memberikan arahan selama penulis melaksanakan pendidikan.
8. Kepala sekolah SMA Negeri 20 Pangkep, terkhusus kepada bapak Abdul Salam, S.Pd.,M.Pd yang memberi ruang selama pengambilan data penelitian dilakukan.

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/vl9klWLggj9OM7xlylnSFg

9. Guru mata pelajaran matematika SMA Negeri 20 Pangkep, terkhusus ibu Hasniawati, S.Pd. dan A. Hardianti Hayat, S.Pd yang telah membantu dan mengarahkan peneliti selama proses penelitian.
10. Sahabat-sahabat tercinta, friend until jannah persahabatan selama kurang lebih 3 tahun yang selalu mendukung dan menyemangati. Teman kuliah/PPL yaitu Mantang dan Nur Halisah Basri yang selalu menemani selama penelitian. Serta kerabat seperjuangan MTK 2015 yang selama kurang lebih 4 tahun bersama yang selalu memberi dukungan, motivasi dan sebagai tempat bertanya selama penyusun skripsi.

Semoga budi baik dan bantuan berbagai pihak dapat bernilai ibadah dan memperoleh imbalan yang terlipat ganda di sisi Allah SWT. Dalam kedudukannya sebagai manusia yang tidak lepas dari kehilafan, penulis menyadari skripsi ini masih perlu disempurnakan. Karenanya, dengan tangan terbuka penulis mengharapkan masukan demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dalam rangka pengembangan ilmu pengetahuan. Amin.

Wassalamu'Alaikum Warahmatullahi Wabarakhatu.

Pangkep, November 2019

Penulis

SITTI SAEBIAH

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/vl9klWLggj9OM7xlylnSFg

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING ii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN v
ABSTRAK vi
PRAKATA vii
DAFTAS ISI x
DAFTAR GAMBAR xii
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR LAMPIRAN xiv
BAB 1 PENDAHULUAN
A. Latar belakang 1
B. Rumusan masalah 4
C. Tujuan penelitian 4
D. Manfaat penelitian 5
BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR, DAN HIPOTESIS
A. Kajian Pustaka 6
1. Pembelajaran Matematika 6
2. Model Pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) 8
3. Hasil Belajar Matematika 17
B. Kajian Penelitian Yang Relevan 20
C. Kerangka Pikir 23
D. Hipotesis 26
BAB III METODE PENELITIAN
A. Pendekatan Dan Jenis Penelitian 27

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/vl9klWLggj9OM7xlylnSFg

B. Variabel Dan Desain Penelitian 27
C. Defenisi Operasional Variabel 28
D. Populasi Dan Sampel 29
E. Teknik Dan Prosedur Pengumpulan Data 30
F. Teknik Analisis Data 33

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN
A. Hasil Penelitian 41
B. Pembahasan 53

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN
A. Kesimpulan 59
B. Saran 59

DAFTAR PUSTAKA 60
LAMPIRAN-LAMPIRAN
DOKUMENTASI
RIWAYAT HIDUP

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/vl9klWLggj9OM7xlylnSFg

DAFTAR TABEL

Nomor Halaman

3.1 *One Group Pretest Posttest Design* 28

3.2 Kategori Penilian Hasil Belajar Siswa 34

3.3 Kategori *Gain* yang Ternormalisasi 40

4.1 Statistik deskriptif skor hasil belajar matematika sebelum penerapan model pembelajaran *Auditory Intellectualy Repitition* (AIR) siswa 42

4.2 Distribusi frekuensi dan presentase hasil belajar siswa sebelum menggunakan model pembelajaran *Auditory Intellectualy Repitition* (AIR) . 43

4.3 Statistik deskriptif skor hasil belajar matematika sesudah penerapan model pembelajaran *Auditory Intellectualy Repitition* (AIR) siswa 44

4.4 Distribusi frekuensi dan presentase hasil belajar siswa sesudah menggunakan model pembelajaran *Auditory Intellectualy Repitition* (AIR) . 45

4.5 Rata-Rata Presentase Waktu Aktivitas Siswa 47

4.6 Uji normalitas hasil belajar siswa (*pretest*) 49

4.7 Uji normalitas hasil belajar siswa (*posttest*) 50

4.8 Uji hipotesis *paired samples test* 51

4.9 Kategori *Gain* yang Ternormalisasi 52

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/vl9klWLggj9OM7xlylnSFg

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor Halaman

1. Rencana Perangkat Pembelajaran (RPP) 62
2. Lembar Kerja Siswa (LKS) Dan Pedoman Penskoran 83
3. Kisi-Kisi Instrumen Tes Hasil Belajar 100
4. Instrumen *Pretest* 102
5. Pedoman Penskoran *Pretest* 103
6. Instrumen *Posttest* 106
7. Pedoman Penskoran *Posttest* 107
8. Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa 110
9. Daftar Hadir Siswa 112
10. Daftar Nilai *Pretest* 114
11. Daftar Nilai *Posttest* 116
12. Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa 118
13. Rekapitulasi Hasil Validasi Instrumen Penelitian 120
14. Hasil Analisis Inferensial 125
15. Hasil Lembar Kerja Siswa LKS 1 127
16. Hasil Lembar Kerja Siswa LKS 2 130
17. Hasil Lembar Kerja Siswa LKS 3 133
18. Lembar Jawaban Tes Hasil Belajar *Pretest* Siswa 136
19. Lembar Jawaban Test Hasil Belajar *Posttest* Siswa 140
20. Lembar pengamatan aktivitas siswa 147
21. Kelompok Belajar Siswa 149
22. Jadwal Penelitian Dan Dafar Nilai LKS 150
23. Persuratan 151
24. Dokumentasi 160
25. Riwayat Hidup 162

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/vl9klWLggj9OM7xlylnSFg

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika adalah suatu disiplin ilmu pengetahuan yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan, matematika dapat membawa manusia untuk dapat berpikir kreatif dan dinamis. Pengajaran matematika merupakan sarana penunjang untuk berbagai disiplin ilmu pengetahuan lainnya, baik dalam ilmu pengetahuan alam maupun ilmu pengetahuan sosial. Matematika dapat digunakan sebagai ilmu untuk menganalisa dan menyederhanakan problema, baik yang menyangkut matematika itu sendiri maupun masalah lainnya yang timbul dalam masyarakat, tetapi banyak faktor yang menyebabkan matematika kurang diminati siswa. Selain faktor individu, keberhasilan siswa dalam belajar khususnya pada pelajaran matematika juga dipengaruhi oleh faktor lingkungan terutama lingkungan belajar di sekolah yang meliputi cara mengajar guru, interaksi guru dan murid, penggunaan alat peraga dan sosok guru tersebut. Matematika memang sering digambarkan sebagai pelajaran yang sulit, membosankan, bahkan menakutkan. Karena anggapan tersebut maka siswa semakin tidak menyukai pelajaran matematika. Sehingga membuat hasil belajar siswa tidak memuaskan.

Adapun rendahnya hasil belajar matematika dapat disebabkan karena kurang disiplinnya siswa dalam mengatur waktu untuk belajar matematika. Siswa

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/vl9klWLggj9OM7xlylnSFg

yang berdisiplin tinggi maka semakin tinggi hasil belajar siswa, sebaliknya siswa yang kurang berdisiplin maka hasil belajarnya semakin rendah Perilaku siswa yang tidak dapat mengatur waktu untuk melakukan aktifitas belajar sesuai dengan apa yang dibutuhkan, diatur, atau diharapkan. Jika pengaturan waktu berdasarkan kesadaran sendiri maupun arahan pihak lain tidak dilakukan dengan disiplin maka semuanya akan menjadi kacau. Demikian pula dengan kedisiplinan siswa dalam melakukan aktifitas belajar dipadukan aktifitas lain dalam kehidupan sehari-hari. Menggunakan waktu belajar yang efektif dan efisien merupakan hal yang berpengaruh langsung terhadap hasil belajar.

Menyadari pentingnya peranan matematika maka mengoptimalkan hasil belajar matematika siswa disetiap jenjang pendidikan perlu mendapat perhatian yang sungguh-sungguh agar tujuan dari pendidikan nasional tersebut dapat tercapai. Berdasarkan hasil PPL/Magang 3 yang telah dilakukan di SMA Negeri 20 Pangkep pada semester ganjil menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa belum memuaskan atau masih rendah. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah pada kelas X adalah sebesar 70. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika antara lain : 1) keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika masih kurang, sebagian besar siswa masih bingung disaat guru bertanya menganai materi yang diajarkan. 2) siswa sudah lumayan akti dalam bertanya, namun masih kurang dalam pemahaman materi yang disampaikan oleh guru. 3) siswa kebanyakan menutupi ketidaktahuaannya terhadap pembelajaran matematika.

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/vl9klWLggj9OM7xlylnSFg

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru Matematika, diketahui bahwa selama mengajar, guru sering menggunakan metode ceramah. Akibatnya siswa cepat bosan dan kurang memahami materi yang disampaikan oleh guru. selain itu dalam proses pembelajaran guru belum memaksimalkan kemampuan berfikir dimana siswa tidak mandiri untuk memecahkan masalah matematika dan hanya bergantung pada guru, sehingga yang terjadi adalah proses pembelajaran satu arah dimana guru lebih dominan yang cenderung membuat siswa pasif dan tidak ada umpan balik terhadap informasi yang disampaikan guru.

Salah satu model pembelajaran yang efektif adalah Model Pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR). Model pembelajaran ini menganggap bahwa suatu pembelajaran akan efektif jika memperhatikan tiga hal yaitu *Auditory, Intellectually,* dan *Repetition*. *Auditory* bermakna bahwa belajar haruslah dengan melalui mendengarkan, menyimak, berbicara, presentasi, argumentasi, mengemukakan pendapat, dan menanggapi. *Intellectually* yang bermakna bahawa belajar haruslah menggunakan kemampuan berpikir. *Repetition* merupakan pengulangan yang bermakna pendalaman, perluasan, pemantapan dengan cara siswa dilatih melalui pemberian tugas atau kuis. Melalui model pembelajaran ini siswa dilatih untuk memanfaatkan potensi yang sudah dimilikinya sebagai modalitas belajar yakni *auditory* dan *intellectually* kemudian ditambah *repetition* untuk memperkuat pemahaman dan daya ingat. Tujuan dalam pembelajaran ini adalah melatih kemamuan siswa dalam memecahkan

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/vl9klWLggj9OM7xlylnSFg

masalah atau mengerjakan soal matematika, melatih keberanian siswa dalam mengemukakan pendapatnya saat proses diskusi kelompok, serta membantu siswa lebih memahami materi yang telah dipelajari dengan adanya pendalaman yang diberikan dalam bentuk tugas atau kuis sehingga proses pembelajaran akan membentuk hasil belajar atau nilai yang baik.

Berdasarkan urairan diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tenteng **"Pengaruh penerapan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repitition* (AIR) terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas X IPA 2 SMAN 20 Pangkep"**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : apakah ada pengaruh penerapan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repitition* (AIR) terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas X IPA 2 SMAN 20 Pangkep ?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan dalam penelitian ini adalah "untuk mengetahui apakah ada pengaruh penerapan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repitition* (AIR) terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas X IPA 2 SMAN 20 Pangkep"

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/vl9klWLggj9OM7xlylnSFg

BAB II

KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR, DAN HIPOTESIS

A. Kajian Pustaka

1. Pembelajaran matematika

Matematika berasal dari bahasa yunani yaitu *mathematike* yang artinya mempelajari, kata mathematike berasal dari kata *mathema* yng memiliki arti pengetahuan atau ilmu (*knowledge*, *sience*). Selain itu, kata *mathematike* berhubungan juga dengan kata lain yang yaittu *mathein* atau *mathenein* yang berarti berpikir. Menurut Ruseffendi (Isrok'atun dan Amelia Rosmala, 2018:3) matematika adalah ilmu tentang struktur yang terorganisasi mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, ke unsur yang didefinisikan, ke aksioma atau postulat, dan akhirnya ke dalil.

Kata matematika diduga erat hubungannya dengan kata Sansekerta, *medha* atau *widya* yang artinya kepandaian, ketahuan atau intelegensia. Menurut Johnson dan Rising (Isrok'atun dan Amelia Rosmala, 2018:3) matematika adalah bahasa yang didefinisikan dengan cermat, jelas dan akurat representasinya menggunakan simbol. Menurut Kline (Isrok'atun dan Amelia Rosmala, 2018:3) matematika bukan pengetahuan tersendiri yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tapi karena adanya matematika itu untuk membantu manusia dalam menguasai permasalahan sosial, ekonomi, dan alami. Oleh karena itu tujuan pengajaran matematika adalah agar siswa dapat

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/vl9klWLggj9OM7xlylnSFg

berkonsultasi dengan mempergunakan angka-angka dan bahasa dalam matematika. Dari segi bahasa, matematika ialah bahasa yang melambangkan serangkaian makna dari pernyataan yang ingin kita sampaikan. Dapat disimpulkan matematika adalah suatu ilmu yang berhubungan dengan konsep-konsep abstrak, memiliki bahasa yang terdiri atas simbol-simbol dan angka, serta kebenarannya dikembangkan berdasarkan alasan yang logis.

Menurut Suyitno (Raisa, 2016:8) pembelajaran matematika adalah suatu proses atau kegiatan guru mata pelajaran matematika dalam mengajarkan matematika kepada siswanya, yang di dalamnya terkandung upaya guru untuk menciptakan iklim dan pelayanan terhadap kemampuan, kompetensi, minat, bakat, dan kebutuhan siswa yang beragam agar terjadi interaksi optimal anatara guru dengan siswa serta antarsiswa.

Pembelajaran matematika menurut Ahmad Susanto (2013: 186) adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksikan pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika.

Pembelajaran matematika adalah suatu upaya yang dilakukan oleh guru dengan melakukan interaksi dengan siswa baik secara langsung maupun tidak langsung, yang didalamya terkandung upaya guru untuk menciptakan

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/vl9klWLggj9OM7xlylnSFg

iklim dan pelayanan terhadap kemampuan kompetensi, minat dan bakat, serta kemampuan bekerja sama sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika.

Tujuan pembelajaran matematika adalah sebagai berikut :

1) Menunjukkan pemahaman konsep matematika yang dipelajari, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau logaritma secara luas, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah.
2) Memiliki kemampuan mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, grafik atau diagram untuk memperjelas keadaan atau masalah.
3) Menggunakan penalaran pada pola, sifat atau melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
4) Menunjukkan kemampuan strategi dalam membuat (merumuskan), menafsirkan dan menyelesaikan pendekatan matematika dalam pemecahan masalah.
5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan.

2. Model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR).

a. Model Pembelajaran

Menurut Joyce & Well (Elma Agustiana, 2017:12) berpendapat bahwa model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/vl9klWLggj9OM7xlylnSFg

digunakan untuk membentuk kurikulum, merancang bahan–bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain. Model pembelajaran dapat dijadikan pola pilihan, artinya para guru boleh memilih model pembelajaran yang sesuai dan efisien untuk mencapai tujuan pendidikannya.

Mills (Elma Agustiana, 2017:12) berpendapat bahwa model adalah bentuk refresentasi akurat sebagai proses aktual yang memungkinkan seorang atau sekelompok orang mencoba bertindak berdasarkan model itu dan model merupakan interpretasi terhadap hasil observasi dan pengukuran yang diperoleh beberapa Sistem.

Sedangkan menurut Isrok'atun dan Amelia Rosmala (2018:27) model pembelajaran merupakan pola desain pembelajaran, yang menggambarkan secara sistematis langkah demi langkah pembelajaran untuk membantu siswa dalam mengontruksi informasi, ide, dan membangun pola pikir untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Dari berbagai pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain sehingga dapat membantu guru dalam menyampaikan pelajaran dikelas dengan tujuan supaya proses belajar mengajar dikelas dapat berjalan dengan efektif dan efisien.

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/vl9klWLggj9OM7xlylnSFg

b. Pengertian Model Pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR)

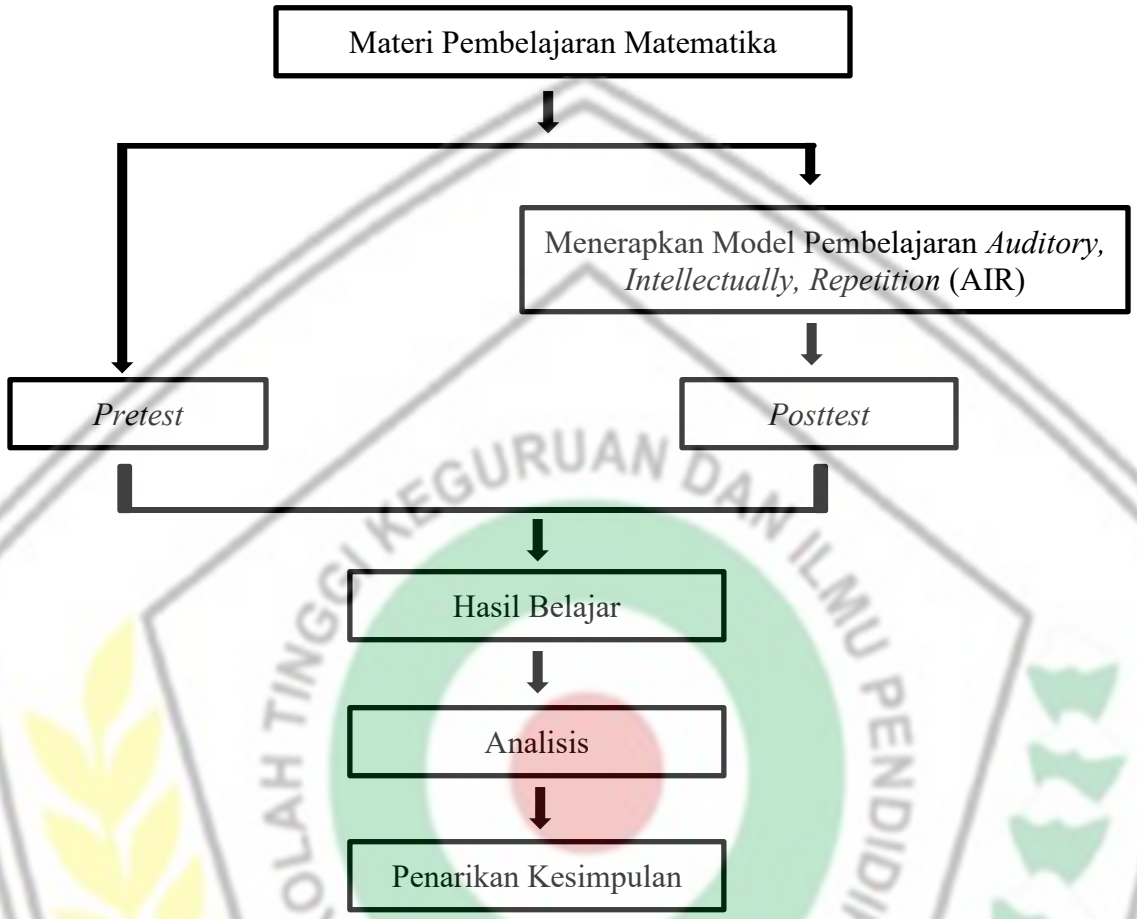
Model pembelajaran AIR merupakan singkatan dari *Auditor*, *Intellectually*, dan *Repetition*. Model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) adalah suatu model pembelajaran yang menekankan pada kegiatan belajar siswa, dimana guru sebagai fasilitator dan siswa aktif dalam menggunakan inderanya untuk membangun sendiri pengetahuannya. Model pembelajaran akan efektif jika memperhatikan tiga hal, yaitu *Auditory Intellectually* dan *Repetition*.

1) Auditory

Auditory berarti indera telinga digunakan dalam belajar dengan cara menyimak, berbicara, presentasi, argumentasi, mengemukakan pendapat, dan menanggapi. Menurut Tiel (Sefmimi Juliati, 2013:16) masuknya informasi melalui *auditory* bentuknya haruslah berurutan, teratur dan membutuhkan konsentrasi yang baik aga informasi yang masuk ditangkap dengan baik yang kemusian akan diproses dalam otak.

Dave Meir (Elma Agustiana, 2017:15) pernah menyatakan bahwa pikiran *auditoris* lebih kuat dari pada yang kita sadari. Telinga kita terus menerus mengangkat dan menyimpan informasi *auditoris* bahkan tanpa kita sadari belajar *auditoris* merupakan cara belajar standar bagi masyarakat. Selanjutnya, Wenger menegaskan : “kunci belajar terletak pada artikulasi rinci, mendeskripsikan sesuatu yang baru

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/vl9klWLggj9OM7xlylnSFg



Gambar 2.1
Bagan kerangka berfikir

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/vl9klWLggj9OM7xlylnSFg

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang dipilih adalah pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif karena penelitian ini mendapatkan informasi lebih mendalam berupa data-data numerik terhadap hasil penelitian yang dilakukan, kemudian menguraikan kesimpulan yang didasari oleh angka yang diolah dengan metode statistik.

2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pra-eksperimen. Dimana dalam penelitian ini tidak menggunakan kelas kontrol tapi hanya menggunakan kelas penelitian dengan menggunakan *pretest* dan *posttest* dari pemberian perlakuan Model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) mempunyai pengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa.

B. Variabel dan Desain Penelitian

1. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Variabel Bebas : Model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR).

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/vl9klWLggj9OM7xlylnSFg

Variabel Terikat : Hasil belajar matematika

2. Desain Penelitian

Adapun desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One Group Pretest Posttest Design*. Dalam penelitian ini, sebelum perlakuan akan diberikan, terlebih dahulu sampel diberi *pretest* (tes awal) dan diakhir pembelajaran diberi *posttes*t (tes akhir).

Tabel 3.1 ***One Group Pretest Posttest Design***

Kelas	*Pretest*	Perlakuan	*Posttest*
Eksperimen	O1	X	O2

Keterangan :

O1 : *Pretest*

O2 : *Posttest*

X : Diberi perlakuan dengan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR).

C. Defenisi Operasional Variabel

1. Model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) adalah model pembelajaran yang menganggap bahwa suatu pembelajaran akan efektif jika memperhatikan tiga hal, yaitu *Auditory* (pendengaran) digunakan dalam belajar dengan cara mendengarkan, menyimak, berbicara, mengemukakan pendapat, menanggapi, presentasi, dan argumentasi. *Intellectually* (berfikir)

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/vl9klWLggj9OM7xlylnSFg

perlu dilatih melalui latihan bernalar, mengontruksi, menerapkan gagasan, mengajukan pertanyaan, dan menyelesaikan masalah. *Repetition* (pengulangan) guru bersama-sama dengan siswa melakukan pengulangan materi malalui kuis, tugas rumah agar pemahan siswa lebih mendalam.

2. Hasil belajar dalam penelitian ini adalah skor/nilai matematika siswa yang diperoleh melalui *pretest* yang digunakan untuk mengetahui kemampuan awal siswa dan *posttest* atau nilai tes akhir setelah mengikuti kegiatan pembelajaran berdasarkan tujuan pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru. Indikator hasil belajar dikatakan terpenuhi jika 85% siswa tuntas klasikal dengan nilai ketuntasan individu minimal 70.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2017:80) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristika tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Negeri 20 Pangkep.

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2017:81) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi tersebut. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi misalnya karena

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/vl9klWLggj9OM7xlylnSFg

keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Sampel dalam penelitian ini siswa kelas X IPA 2 alkhawarizmi dengan jumlah siswa 27 orang (laki-laki 11 orang dan perempuan 16)

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah teknik *Simple Random Sampling* yang dimana pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.

E. Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara atau strategi yang digunakan dalam pengumpulan data, pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti dengan terlibat langsung ke lokasi penelitian. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah :

a. Tes

1) *Pretest*

Data pretes diperoleh melalui tes yang dilaksanakan sebelum perlakuan diberikan. Data pretes digunakan untuk memberikan gambaran mengenai kemampuan awal siswa sebelum penelitian dilakukan atau

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/vl9klWLggj9OM7xlylnSFg

sebelum perlakuan diberikan. (Karunia Eka Lestari dan M. Ridwan, 2015:233)

2) Posttest

Data postes diperoleh melalui tes yang diselenggarakan setelah perlakukan diberikan pada akhir penelitian. Data postes digunakan untuk mengetahui gambaran mengenai kemampuan akhir/pencapaian kemampuan siswa pada materi tertentu. Tes yang diberikan pada postes dapat serupa atau sama persis dengan tes yang diberikan pada saat pretes. (Karunia Eka Lestari dan M. Ridwan, 2015:234)

b. Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Lembar observasi aktivitas siswa terdiri dari aspek penilaian terhadap perilaku, sikap siswa selama pembelajaran berlangsung. Lembar observasi ini digunakan untuk menjaring aktivitas siswa selama mereka belajar pada pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *Auditory Intelletually Repetition* (AIR) yang bertujuan untuk memperoleh data aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung.

2. Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data terdiri dari 3 tahap yaitu :

a. Tahap perencanaan

Tahap ini merupakan tahap awal dalam penelitian, yaitu meliputi:

1) Berkonsultasi dengan pihak sekolah khususnya kepala sekolah dan guru bidang studi besangkutan untuk mendapat perizinan melakukan

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/vl9klWLggj9OM7xlylnSFg

BAB IV
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan dengan masalah dan hipotesis penelitian maka data yang diperoleh dari sampel penelitian, yaitu berupa skor hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repitition* (AIR) yang dianalisis dengan menggunakan dua macam teknik statistik yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial. Pengolahan data hasil penelitian dilakukan dengan komputer program pengolahan data statistik yaitu SPSS versi 20.

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini melibatkan dua variabel, yaitu model pembelajaran *Auditory Intellectually Repitition* (AIR) dan hasil belajar matematika siswa. Hasil penelitian dalam penelitian ini adalah skor atau nilai hasil belajar. Skor hasil belajar ini diperoleh dengan memberikan tes hasil belajar sebelum penerapan model pembelajaran yang disebut *pretest* dan tes hasil belajar setelah penerapan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repitition* (AIR) yang disebut *posttest*.

1. Hasil Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif ini digunakan untuk menggambarkan atau mendeskripsikn karakteristik data penelitian tentang hasil belajar matematika sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran *Auditory*

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/vl9klWLggj9OM7xlylnSFg

Intellectually Repitition (AIR). Deskriptif hasil penelitian diuraikan sebagai berikut :

a. Analisis Hasil Belajar

a) Deskripsi hasil belajar matematika sebelum penerapan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repitition* (AIR) pada siswa kelas X IPA 2 SMA Negeri 20 Pangkep di deskripsikan sebagai berikut :

Tabel 4.1 Statistik deskriptif skor hasil belajar matematika sebelum penerapan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repitition* (AIR) siswa kelas X IPA 2 SMA Negeri 20 Pangkep

Statistik	Nilai Statistik
Subek Penelitian	27
Rata-Rata	39,96
Median	37,00
Modus	35
Standar Deviasi	14,378
Variansi	206,729
Rentang	51
Skor Minimum	17
Skor Maksimum	68
Jumlah Nilai	1079

(sumber: hasil analisis data, 2019)

Berdasarkan tabel 4.1 diatas dapat dilihat bahwa skor rata-rata yang diperoleh dari siswa kelas X IPA 2 SMA Negeri 20 Pangkep sebelum menggunakan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repitition* (AIR) adalah 39,96 dengan standar deviasi 14,378. Skor yang

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/vl9klWLggj9OM7xlylnSFg

dicapai siswa tersebar dari skor terendah 17 sampai dengan skor tertinggi 68 dengan jangkauan 51.

Berdasarkan deskripsi diatas, hasil belajar siswa dikatakan masih kurang maksimal. Ditinjau dari segi KKM, rata-rata nilainya masih berada dibawah 70, maka dapat dikatakan bahwa hasil belajar tersebut belum mencapai KKM yang ditentukan sebelumnya.

Adapun kriteria pengkategorian hasil belajar matematika siswa ddapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 4.2 Distribusi frekuensi dan presentase hasil belajar siswa sebelum menggunakan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repitition* (AIR)

Interval	Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
80-100	Sangat tinggi	0	0
68-79	Tinggi	1	4
55-67	Sedang	4	15
45-54	Rendah	5	18
<45	Sangat rendah	17	63
Jumlah		27	100

(sumber: hasil analisis data, 2019)

Berdasarkan tabel 4.2 di atas menunjukan bahwa dari 27 siswa kelas X IPA 2 SMA Negeri 20 Pangkep yang mengikuti *pretest* tidak ada siswa yang memperoleh skor pada interval 80-100 atau kategori sangat tinggi, 1 siswa atau 3,70% yang memperoleh skor pada interval 68-79 atau kategori tinggi, 4 siswa atau 14,82% yang memperoleh skor pada interval 55-67 atau kategori sedang, 5 siswa atau 18,52% yang

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/vl9klWLggj9OM7xlylnSFg

memperoleh skor pada interval 45-54 atau kategori rendah dan ada 17 siswa atau 62,96% yang memperoleh skor pada interval kurang dibawah 45 atau ketegori sangat rendah. Jika skor rata-rata hasil belajar siswa sebesar 39,96 di konversi kedalam kategori di atas, maka skor rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas X IPA 2 SMA Negeri 20 Pangkep sebelum menggunakan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repitition* (AIR) masih tergolong sangat rendah.

b) Deskripsi hasil belajar matematika sesudah penerapan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repitition* (AIR) pada siswa kelas X IPA 2 SMA Negeri 20 Pangkep di deskripsikan sebagai berikut :

Tabel 4.3 Statistik deskriptif skor hasil belajar matematika sesudah penerapan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repitition* (AIR) siswa kelas X IPA 2 SMA Negeri 20 Pangkep

Statistik	Nilai Statistik
Subek Penelitian	27
Rata-Rata	77,44
Median	75,00
Modus	73
Standar Deviasi	9,589
Variansi	91,949
Rentang	38
Skor Minimum	60
Skor Maksimum	98
Jumlah Nilai	2091

(sumber: hasil analisis data 2019)

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/vl9klWLggj9OM7xlylnSFg

Pada tabel 4.3 dapat dilihat bahwa skor rata-rata yang diperoleh oleh siswa kelas X IPA 2 SMA Negeri 20 Pangkep setelah menggunakan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repitition* (AIR) adalah 77,44 , dengan standar deviasi 9,589. Skor yang dicapai oleh siswa tersebar dari skor terendah 60 sampai skor tertinggi 98 dengan jangkauan 38.

Berdasarkan deskripsi di atas, hasil belajar siswa dapat dikatakan sudah mencapai nilai KKM. Dimana rata-rata hasil belajar tersebut lebih dari 70 yaitu 77,44 sehingga dapat dikatakan bahwa hasil belajar matematika siswa sudah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan.

Adapun kriteria pengkategorian hasil belajar matematika siswa ddapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 4.4 Distribusi frekuensi dan presentase hasil belajar siswa sesudah menggunakan model pembelajaran *Auditory Intellectualy Repitition* (AIR)

Interval	Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
80-100	Sangat tinggi	11	41
68-79	Tinggi	12	44
55-67	Sedang	4	15
45-54	Rendah	0	0
<45	Sangat rendah	0	0
Jumlah		27	100

(sumber: hasil analisis data 2019)

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/vl9klWLggj9OM7xlylnSFg

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan dalam proses pembelajaran matematika pada materi pertidaksamaan rasional dan irasional satu variabel dengan penerapan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR), maka dapat disimpulkan ada pengaruh penerapan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X IPA 2 SMA Negeri 20 Pangkep.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah dijelaskan, beberapa hal yang didapat disarankan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Dalam pembelajaran matematika diharapan kepada guru di sekolah agar dapat menggunakan dan menerapkan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) supaya siswa lebih aktif dalam melaksanakan proses belajar sehingga hasil belajar siswa menjadi lebih baik.
2. Dalam penelitian ini Siswa diharapkan dapat menyelesaikan berbagai permasalahan ataupun soal-soal matematika. siswa jangan punya rasa takut dan ragu dalam mencoba menyampaikan ide yang dia punya. Bukan hanya itu siswa dituntut lebih aktif dan menumbuhkan sikap positif dalam proses belajar mengajar.

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/vl9klWLggj9OM7xlylnSFg

DAFTAR PUSTAKA

Ahmad Susanto, 2013, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, Jakarta: Kharisma Putra Utama

Devi Oktavianti, dkk, 2015, Implementasi Model Pembelajaran *Auditory Intelletually Repetition* terhadap Hasil Belajar Siswa di SMA, *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, vol.4 (9): 3

Dimyati & Mudjiono, (2010), Belajar dan Pembelajaran, (Cetakan ke-4), Jakarta, Rineka Cipta.

Karunia Eka & Mokhammad Ridwan, 2015, Penelitian Pendidikan Matematika, Refika Aditama, Bandung.

Elma Agustiana, 2017, Penerapan Model Pembelajaran Auditory,Intellectually, Repetition (Air) Dengan Pendekatan Lesson Study Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalahmatematis Siswa Mts N 1 Lampung Selatan, *skripsi*, Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universias Islam Negeri Raden Intan, Lampung.

Ihsana El Khuluqo, 2017, *Belajar dan Pembelajaran*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta.

Isrok'atun dan Amelia Rosmala, 2018, *Model-Model Pembelajaran Matematika*, Bumi Aksara.

Latifah dan nurlaeli, 2017, pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition* (AIR) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Pembagian Di Kelas IV MIN Gebang Udik Kecamatan Gebang Kabupaten Cirebon, *Jurnal Pendidikan Guru MI*, Vol 4 (1) : 11

Martina Fitriana, dkk, 2016, Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition* (AIR) Terhadap Hasil Belajar matematika Siswa, *jurnal pendidikan matematika,* Vol 2 (1)

Muhammad Kamal Majdi, dkk, 2018, Peningkatan Komunikasi Ilmiah Siswa SMA Melalui Model *Quantum Learning One Day One Question* Berbasis *Daily Life Science Quenstion*, Unnes Physics Education Journal, Vol 7 (1)

Musmaniar, 2017, Pengaruh Keaktifan Belajar Siswa dengan Metde Instrutional Games Berbasis Power Point terhadap hasil belajar matematika siswa SMP

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/vl9klWLggj9OM7xlylnSFg

Negeri 1 Pangkajene, S*kripsi,* Pendidikan Matematika, STKIP Andi Matappa, Pangkep.

Purwanto, 2011, *Evaluasi Hasil Belajar*, Pustaka Belajar, Yogyakarta.

Raisa, 2016, Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dengan Pendekatan Saintifik terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Labakkang, *skripsi*, Pendidikan Matematika, STKIP Andi Matappa, Pangkep.

Ratnasari, 2016, Penerapan Pendekatan Metode Pemecahan Masalah terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP 1 Tondong Tallasa, *skripsi*, Pendidikan Matematika, STKIP Andi Matappa, Pangkep.

Sefmimi juliati, 2013, Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Auditory Intellectualy Repetition* (AIR) Terhadap Kemampuann Komunikasi Matematika Siswa MTsN Pekanbaru, *Skripsi*, Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru.

Sri Hariani Manurung, 2016, Upaya Meningkatkan Kreativitas Dan Hasil Beajar Matematika Siswa Dengan Menggunkan Model AIR (*Auditory Intellectually Repetition*) Pada Siswa Kelas Viii Mts Negeri Rantauprapat T.P 2014/2015, *Jurnal Edutech*, Vol 2 (1): 1-2

Sitti Juhfa, 2019, Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Problemposingterhadap Hasil Belajar Matematika Siswa kelas Viii-J smp Negeri 5 Mandai, *Skripsi*, Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muslim Maros, Maros.

Sugiyono, 2017, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*, Alfabeta, Bandung.

Thobroni, 2016, *Belajar dan Pembelajaran*, Ar-Ruzz Media, Yogyakata.

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/vl9klWLggj9OM7xlylnSFg








Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/vl9klWLggj9OM7xlylnSFg

RIWAYAT HIDUP



SITTI SAEBIAH, lahir di Japing-japing pada tanggal 16 Maret 1996. Penulis adalah anak pertama dari 4 (empat) bersaudara. Penulis merupakan buah hati dari Hambali dan Hj.fatmawati. Penulis mulai memperoleh pendidikan formal di Sekolah dengan belajar di MIN Bonto Langkasa mulai tahun 2003 sampai 2009. Pada tahun yang sama penulis menempuh pendidikan di Sekolah Menengah Pertama, SMPN 2 Minasa Tene dan tamat pada tahun 2012 kemudian melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Atas, SMAN 3 Pangkajene mulai pada tahun 2012 dan tamat pada tahun 2015. Pada tahun 2015 penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Andi Matappa Pangkep pada program studi pendidikan matematika.

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/vl9klWLggj9OM7xlylnSFg