

**PERBEDAAN KEMANDIRIAN BELAJAR DAN HASIL
BELAJAR SISWA SEKOLAH DASAR ANTARA
PEMBELAJARAN DENGAN MODEL AMORA DAN
KONVENSIONAL**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh
Yasyifa Nur Hanifah
1501119

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
DEPARTEMEN PEDAGOGIK
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2019**

**PERBEDAAN KEMANDIRIAN BELAJAR DAN HASIL BELAJAR SISWA
SEKOLAH DASAR ANTARA PEMBELAJARAN DENGAN MODEL
AMORA DAN KONVENSIONAL**

Oleh

Yasyifa Nur Hanifah

NIM 1501119

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar pada Fakultas Ilmu Pendidikan

© Yasyifa Nur Hanifah 2019
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2019

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian dengan dicetak ulang, difotokopi atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN

**YASYIFA NUR HANIFAH
1501119**

**PERBEDAAN KEMANDIRIAN BELAJAR DAN HASIL BELAJAR SISWA
SEKOLAH DASAR ANTARA PEMBELAJARAN DENGAN MODEL
AMORA DAN KONVENSIONAL**

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH

PEMBIMBING:

Pembimbing I

AE


Sandi Budi Iriawan, M.Pd.
NIP. 197910202008121002

Pembimbing II



Dwi Heryanto, M.Pd.
NIP. 197708272008122001

Disahkan,

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Dwi Heryanto, M.Pd.
NIP. 197708272008122001

**PERBEDAAN KEMANDIRIAN BELAJAR DAN HASIL BELAJAR SISWA
SEKOLAH DASAR ANTARA PEMBELAJARAN DENGAN MODEL
AMORA DAN KONVENSIONAL**

**Yasyifa Nur Hanifah
1501119**

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemandirian belajar dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Penelitian ini bertujuan untuk menguji perbedaan kemandirian belajar dan hasil belajar siswa sekolah dasar antara pembelajaran dengan model *Amora* dan konvensional. Metode yang digunakan yaitu kuasi eksperimen dengan desain *non-equivalent control group*. Subjek dalam penelitian ini yaitu siswa kelas IV SD di kecamatan Sukasari, Bandung sebanyak 78 siswa. Instrumen yang digunakan yaitu butir skala kemandirian belajar, lembar observasi kemandirian belajar, dan tes hasil belajar siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Tidak terdapat perbedaan yang signifikan kemandirian belajar siswa sebelum diterapkan model pembelajaran *Amora* di kelas eksperimen dan konvensional di kelas kontrol; (2) Terdapat perbedaan yang signifikan kemandirian belajar siswa sesudah diterapkan model pembelajaran *Amora* di kelas eksperimen dan konvensional di kelas kontrol; (3) Tidak terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika siswa sebelum diterapkan model pembelajaran *Amora* di kelas eksperimen dan konvensional di kelas kontrol; (4) Terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika siswa sesudah diterapkan model pembelajaran *Amora* di kelas eksperimen dan konvensional di kelas kontrol; dan (5) Terdapat perbedaan yang signifikan peningkatan hasil belajar matematika siswa sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran *Amora* di kelas eksperimen dan konvensional di kelas kontrol.

Kata Kunci: Kemandirian Belajar, Hasil Belajar, Model Pembelajaran *Amora*, Model Pembelajaran Konvensional

**THE DIFFERENCE IN SELF-REGULATED LEARNING AND
LEARNING OUTCOMES OF ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS
BETWEEN LEARNING WITH AMORA AND CONVENTIONAL
MODELS**

**Yasyifa Nur Hanifah
1501119**

ABSTRACT

This research is motivated by the low learning independence and student learning outcomes in mathematics. This study aims to examine the differences in learning independence and learning outcomes of elementary school students between learning with the Amora and conventional models. The method used is a quasi-experimental design with a non-equivalent control group. The subjects in this study were grade IV elementary school students in Sukasari sub-district, Bandung as many as 78 students. The instruments used were learning independence scale items, learning independence observation sheets, and student learning outcomes tests. The results showed that: (1) There was no significant difference in student learning independence before applying the Amora learning model in the experimental class and conventional in the control class; (2) There is a significant difference in student learning independence after applying the Amora learning model in the experimental class and conventional in the control class; (3) There were no significant differences in students' mathematics learning outcomes before the Amora learning model was applied in the experimental class and conventional in the control class; (4) There are significant differences in students' mathematics learning outcomes after applying the Amora learning model in the experimental class and conventional in the control class; and (5) There is a significant difference in the improvement of students' mathematics learning outcomes before and after the Amora learning model is applied in the experimental class and conventional in the control class.

Keywords: *Learning Independence, Learning Outcomes, Amora Learning Model, Conventional Learning Model*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMAKASIH	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN TEORI	7
2.1 Kemandirian Belajar	7
2.1.1 Pengertian Kemandirian Belajar	7
2.1.2 Konsep Kemandirian Belajar	8
2.1.3 Ciri-Ciri Kemandirian Belajar.....	11
2.1.4 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemandirian Belajar	13
2.1.5 Upaya Menumbuhkan Kemandirian Belajar Siswa	14
2.2 Hasil Belajar.....	15
2.2.1 Pengertian Hasil Belajar.....	15
2.2.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar	16
2.2.3 Pengelompokkan Hasil Belajar	21
2.3 Model Pembelajaran.....	27
2.3.1 Pengertian Model Pembelajaran	27
2.4 Model Pembelajaran <i>Amora</i>	28
2.4.1 Pengertian Model Pembelajaran <i>Amora</i>	28
2.4.2 Sintaks Model Pembelajaran <i>Amora</i>	29
2.4.3 Sistem Sosial Model Pembelajaran Matematika <i>Amora</i>	35
2.4.5 Sistem Pendukung Model Pembelajaran Matematika <i>Amora</i>	40

2.4.6 Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran <i>Amora</i>	40
2.5 Model Pembelajaran Konvensional	41
2.5.1 Pengertian Model Pembelajaran Konvensional	41
2.5.2 Ciri-Ciri Model Pembelajaran Konvensional	42
2.5.3 Langkah-Langkah Model Pembelajaran Konvensional	43
2.5.4 Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Konvensional.....	43
2.6 Definisi Operasional.....	45
2.6.1 Kemandirian Belajar	45
2.6.2 Hasil Belajar.....	45
2.6.3 Model Pembelajaran <i>Amora</i>	46
2.6.4 Model Pembelajaran Konvensional	46
2.7 Kerangka Berfikir.....	46
2.8 Penelitian Relevan.....	48
2.9 Hipotesis Penelitian.....	51
BAB III METODE PENELITIAN	52
3.1 Metode Penelitian.....	52
3.2 Desain Penelitian.....	52
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	53
3.4 Tempat dan Waktu Penelitian	54
3.5 Prosedur Penelitian.....	56
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	57
3.7 Instrumen penelitian.....	58
3.8 Teknik Analisis Data.....	61
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	73
4.1 Hasil Penelitian	73
4.1.1 Analisis Kemandirian Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol	74
4.1.1.1 Analisis Perbedaan Data Awal Butir Skala Kemandirian Belajar	
Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	74
4.1.1.2 Analisis Perbedaan Data Akhir Butir Skala Kemandirian Belajar	
Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	76
4.1.1.3 Analisis Data Awal Butir Skala Kemandirian Belajar Siswa Kelas	
Eksperimen dan Kontrol Berdasarkan Indikator	79
4.1.1.4 Analisis Data Akhir Butir Skala Kemandirian Belajar Siswa Kelas	
Eksperimen dan Kontrol Berdasarkan Indikator	83
4.1.1.5 Analisis Perbedaan Lembar Observasi Kemandirian Belajar Siswa	
pada Data Awal Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	87

4.1.1.6 Analisis Perbedaan Lembar Observasi Kemandirian Belajar Siswa pada Data Akhir Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	88
4.1.2 Analisis Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	90
4.1.2.1 Analisis Perbedaan <i>Pretest</i> Hasil Belajar Matematika Antara Kelas Eksperimen dan Kontrol	90
4.1.2.2 Analisis Perbedaan <i>Posttest</i> Hasil Belajar Matematika Antara Kelas Eksperimen dan Kontrol	93
4.1.3 Analisis Perbedaan Peningkatan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Hasil Belajar Matematika Siswa di Kelas Eksperimen dan Kontrol	96
4.2 Pembahasan.....	99
4.2.1 Perbedaan Data Awal Kemandirian Belajar Kelas Eksperimen dan Kontrol	100
4.2.2 Perbedaan Data Akhir Kemandirian Belajar Kelas Eksperimen dan Kontrol	101
4.2.3 Perbedaan Persentase Data Awal dan Data Akhir Kemandirian Belajar Siswa Berdasarkan Indikator di Kelas Eksperimen	102
4.2.4 Perbedaan Persentase Data Awal dan Data Akhir Butir Skala Kemandirian Belajar Siswa Berdasarkan Indikator di Kelas Kontrol	104
4.2.5 Perbedaan <i>Pretest-Posttest</i> Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	105
4.2.6 Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa.....	108
BAB V SIMPULAN DAN REKOMENDASI	108
5.1 Simpulan	108
5.2 Rekomendasi	108

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M. & Mohammad, A. (2009). *Pendidikan untuk Pembangunan Nasional*. Jakarta: Grasindo.
- Ambarita, A. (2006). *Manajemen Pembelajaran*. Jakarta: Depdiknas Direktorat Ketenagaan.
- Anjar. (2013). *Model dan Sintak dalam Pembelajaran Konvensional*. Diakses dari: <https://www.wawasanpendidikan.com/2013/08/model-dan-sintaks-pembelajaran-konvensional.html>
- Ambarjaya, B, S. (2012). *Psikologi Pendidikan dan Pengajaran*. Yogyakarta: CAPS.
- Azwar, S. (2010). *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Baharudin & Esa. (2007). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Basri, H. (2004). *Remaja Berkualitas: Problematika Remaja dan Solusinya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Departemen Pendidikan Indonesia. (2008). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Depdiknas. (2003). Undang-undang RI No.20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Desmita. (2009). *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Desmita. (2012). *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Dimiyati & Mudjiono. (2006). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Djaali. (2008). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Farida, I. (2008). *Pengaruh Kemandirian Belajar dan Disiplin Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siklus Akuntansi Siswa Kelas X SMK Negeri 7 Yogyakarta Tahun Ajaran 2007/2008*. Skripsi. Yogyakarta: UNY Press.
- Fatihah, M. A.. (2016). Hubungan Antara Kemandirian Belajar dengan Prestasi Belajar PAI Siswa Kelas III SDN Panularan Surakarta. *At-Tanbawi*, 1, (2), 197-208.

- Fatimah, E. (2006). *Psikologi Perkembangan, Perkembangan Peserta Didik*. Jakarta: CV. Pustaka Setia.
- Firmansyah, D. (2015). Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan UNSIKA*, 3 (1), 34-44.
- Gerungan, W. A. (2004). *Psikologi Sosial*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Handayani, N. & Fauziah, H.. (2018). Hubungan Kemandirian Terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Matematika di Kelas X SMK Kota Cimahi. *Jurnal On Education*, 1, (2), 1-8.
- Huda, Miftahul. (2013). *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ibrahim. (2017). Perpaduan Model Pembelajaran Aktif Konvensional (Ceramah) dengan Kooperatif (*Make – A Match*) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan. *Jurnal Ilmu Pendidikan Sosial, Sains, dan Humaniora*, 3 (2), 199-211.
- Iriawan, S. B. (2018). *Model Pembelajaran Matematika Amora untuk Kelas IV Semester 2 Sekolah Dasar*. Sekolah Pascasarjana. Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung. [Tidak Dipublikasi]
- Iriawan, S. B. (2019). *Pengembangan Model Pembelajaran Matematika Berbasis Sistem Among Ki Hadjar Dewantara untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis, Kemandirian Belajar, dan Kebiasaan Berpikir Matematis Siswa Sekolah Dasar*. (Disertasi). Sekolah Pascasarjana. Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung. [Tidak Dipublikasi]
- Ishayati. (2007). Identifikasi Masalah Belajar dan Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Guru*, XI (1), 5-21.
- Jihad, A. & Abdul, H. (2008). *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Presindo.
- Krathwohl, David R. (2002). "A Revision of Bloom's Taxonomy: An Overview", *Theory Into Practice*, 41, (4). Ohio: College of Education, The Ohio State University.
- Majid, A. (2013). *Strategi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Maylani, I. (2013). Penerapan Pendekatan PAKEM untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika. *Antologi PGSD Bumi Siliwangi*, 1 (1), 1-11.

- Mudjiman, H. (2008). *Belajar Mandiri (Self-Motivated Learning)*. Surakarta: In-Press. Universitas Sebelas Maret.
- Mudjiman, H. (2009). *Manajemen Pelatihan Berbasis Belajar Mandiri*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Mudjiman, H. (2011). *Manajemen Pelatihan Berbasis Belajar Mandiri*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Munandar, U. (2003). *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Muhammad, N. (2018). Motivasi Siswa Sekolah Dasar Dalam Mempelajari Bahasa Arab Tinjauan Psikologi Belajar Anak. *Jurnal Kajian Kependidikan Islam At-Tanbawi*, 3, (1). 33-53.
- Mulyana, A. & Utari, S. (2015). Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematik dan Kemandirian Belajar Siswa SMP Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Ilmiah STKIP Siliwangi Bandung*, 9, (1), 40-51. ISSN 1978-5089.
- Mulyatiningsih, E. (2010). Pembelajaran Aktif, Kreatif, Inovatif, Efektif dan Menyenangkan (PAIKEM). Depok: Direktorat Jendral Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan.
- Nasution. (2009). *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Pratiwi, I. D., & Hermien, L. (2016). Kepercayaan Diri dan Kemandirian Belajar Pada Siswa SMA Negeri "X". *Jurnal Psikologi Teori dan Terapan*, 7, (1), 43-49. ISSN: 2087-1708.
- Prayitno. (2009). *Dasar Teori Praktis Pendidikan*. Jakarta: Grasindo.
- Prihandoko, A. C. (2006). *Memahami Konsep Matematika Secara Benar dan Menyajikannya dengan Menarik*. Jakarta: Depdiknas.
- Purwanto. (2008). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Purwoto. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika*. Surakarta: Sebelas Maret University Press.
- Rahardja, U. T. & La, S. (2005). *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Rachmayani, D. (2014). Penerapan Pembelajaran Reciprocal Teaching Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Dan

Kemandirian Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan Unsika*. 2 (1), 13-23.

- Roestiyah. (2008). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ruseffendi, E. T. (2005). *Dasar-dasar Penelitian Pendidikan dan Bidang Non Eksakta Lainnya*. Bandung: Tarsito.
- Rusmiyati, F. (2017). Pengaruh Kemandirian dan Kebiasaan Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Rongkop. *Jurnal Pendidikan Matematik*, 5 (1), 77-86.
- Sagala, S. (2005). *Konsep dan Makna Pembelajaran untuk Membantu Memecahkan Problematika Belajar dan Mengajar*. Bandung: Alfabeta.
- Sanjaya, W. (2006). *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sardiman. (2006). *Interaksi dan Motivasi Belajar-Mengajar*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Sarlito, W. & Eko A. M. (2009). *Psikologi Sosial*. Jakarta: Penerbit Salemba Humanika.
- Shaleh, A. R.. (2009). *Psikologi (Suatu Pengantar dalam Perspektif Islam)*. Jakarta : Prenada Media Group.
- Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudijono, A. (2012). *Pengantar evaluasi pendidikan*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.
- Suhendri, H. (2011). Pengaruh Kecerdasan Matematis–Logis dan Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Formatif*, 1, (1), 29-39. ISSN: 2088-351X.
- Suhendri & Mardalena. (2013). Pengaruh Metode Pembelajaran Problem Solving Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Kemandirian Belajar. *Jurnal Formatif*, 3, (1), 105-114.
- Sumarmo. (2006). *Berfikir Matematik Tingkat Tinggi: Apa, Mengapa, dan Bagaimana Dikembangkan pada Siswa Sekolah Menengah dan*

Mahasiswa Calon Guru. Jurnal Seminar Pendidikan Matematika, Jurusan Matematika FMIPA, Universitas Padjadjaran.

- Sumarmo. (2012), Kemampuan dan Disposisi Berpikir Logis, Kritis, dan Kreatif Matematik, *Jurnal Pengajaran MIPA Vol 17 No. 1*: 17-33.
- Suryabrata. (2010). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sundayana, R. (2016). Kaitan antara Gaya Belajar, Kemandirian Belajar, dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP dalam Pelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika Mosharafa*, 5 (2), 75-84.
- Suprijono, A. (2011). *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Gramedia Pustaka Jaya.
- Sutarno. (2018). Penerapan Metode Inkuiri Guna Meningkatkan Hasil Belajar PKn Materi Kebebasan Berorganisasi di Kelas V SDN 017 Titian Resak Tahun 2014. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Humaniora*, IV (6), 686-696.
- Syah, M. (2007). *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Syah, M. (2010). *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Syahputra, D. (2017). Pengaruh Kemandirian Belajar dan Bimbingan Belajar Terhadap Kemampuan Memahami Jurnal Penyesuaian Pada Siswa SMA Melati Perbaungan. *At-Tawassuth*, II (2), 368 – 388.
- Thoha, C. (1996). *Kapita Selekta Pendidikan Islam*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Turmudi. (2008). *Landasan Filsafat dan Teori Pembelajaran Matematika (Berparadigma Eksploratif dan Investigatif)*. Jakarta: PT Leuser Cita Pustaka.
- Uno, H. B. (2006). *Orientasi Baru dalam Psikologi Pembelajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Widiana, I. Wayan & Jampel, I. N. (2016). *International Journal of Evaluation and Research in Education*, “Learning Model and Form of Assesment toward the Inferensial Statistical Achievement by Controlling Numeric Thinking Skills”, *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)* 5 (2), 135-147.

Yusuf, G. G. (2017). Hubungan Kemandirian Belajar Siswa dengan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPS Terpadu Kelas VII di SMP Negeri 2 Kandangan Kabupaten Hulu Sungai Selatan. *Jurnal Pendidikan Geografi*, 4, (1), 8-18.