

APPENDICES

APPENDIX 1. Questionnaire

Dear Participant,

Perkenalkan saya Aninda Hayudania Putri, mahasiswi Pendidikan Bahasa Inggris UMY angkatan 2011. Saya memohon bantuan saudara/I untuk secara sukarela mengisi kuesioner pada penelitian saya yang berjudul "*The Correlation between Classroom Physical Environment and Students' Achievement at English Education Department of Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*". Diharapkan saudara/i menjawab pertanyaan sesuai dengan apa yang Anda alami. Berilah tanda(√) pada salah satu kolom yang Anda anggap sesuai dengan apa yang Anda alami.

- **SS apabila Sangat Setuju**
- **S apabila Setuju**
- **TS apabila Tidak Setuju**
- **STS apabila Sangat Tidak Setuju**

Demikian permohonan dari saya, jika ada hal-hal yang kurang jelas bisa langsung ditanyakan kepada saya. Saya ucapkan terimakasih banyak atas bantuan untuk mengisi kuesioner ini.

NIM : _____

Gender : _____

No.	Theory	Statement / Question	SS	S	TS	STS
1.	Classroom environments convey ideas of comfort, respect and stability within which positive behaviors and learning skills can be developed	1. Lingkungan kelas saya nyaman.				

	(Visser, 2001)					
2.	The learning space,furniture, lighting and indoor air quality are important in creating comfortable environment for teaching and learning (Puteh et al, 2015) Earthman (2004) rates temperature,heating and air quality as the most important individual elements for student achievement.	2. Kelas saya memiliki jarak tempat duduk yang sesuai sehingga membuat saya bisa belajar dengan nyaman. 3. Kelas saya memiliki furniture yang sesuai sehingga membuat saya bisa belajar dengan nyaman. 4. Kelas saya memiliki kualitas udara yang baik. 5. Kelas saya memiliki temperatur yang nyaman untuk belajar.				
3.	Students are seated in areas that allow them to see clearly all presentations and displays (Biddulph et al.,2006)	6. Ketika duduk didalam kelas, saya dapat melihat pembicara atau guru secara jelas.				
4.	The students arrange seating arrangement also can help students have a direct view of speakers	7. Susunan tempat duduk di dalam kelas saya dapat membantu saya melihat				

	(Dodd-Murphy & Mamlin,2002)	pembicara atau guru secara langsung.				
5.	Movable seats will be more supportive for interaction in the classroom and, therefore, may increase academic performance (Webber et al., 2000)	7. Tempat duduk di kelas saya dapat berpindah pindah sehingga dapat membantu saya berinteraksi dengan teman lain dan guru di dalam kelas. 8. Tempat duduk yang dapat dipindah pindah di kelas saya dapat meningkatkan pencapaian akademis saya.				
6.	'The evidence for effects of environmental noise on health is strongest for annoyance, and cognitive performance in adults and children.'(Stansfeld and Matheson, 2003).	9. Kebersihankelas saya merupakan gangguan terbesar bagi saya. 10. Kebersihan kelas saya menganggu saya dalam memahami pelajaran.				
	The background of noise makes students difficult to listen and learn the material, when students are attempting to focus	11. Suara-suara diluar kelas membuat saya sulit untuk mendengarkan dan mempelajari materi				

	on the lesson presented by the teacher. Crandell and Smaldino (2000)	yang guru berikan. 12. Suara-suara diluar kelas menganggu focus saya untuk mengikuti pelajaran yang disampaikan guru.			
7.	Classrooms with the row seating arrangements, can increase students' ability to focus on the lesson and concentrate on their work (Kaya and Burgess, 2007)	13. Susunan tempat duduk yang disusun berbaris membantu saya meningkatkan konsentrasi belajar.			
8.	Patton, (2001) says that in clusters arrangement, students can work on a variety of learning tasks where the teacher works closely with individuals or groups rather than with the class as a whole.	14. Susunan tempat duduk yang disusun secara berkelompok-kelompok dapat membantu saya untuk melakukan berbagai aktivitas pembelajaran.			
9.	Kaderavek and Pakulski (2002) the adequate lighting in the classroom is essential for those students who supplement analysis in speech reading.	15. Pencahayaan dikelas saya cukup baik. 16. Pencahayaan dikelas saya mempermudah saya			

		dalam membaca.				
10.	When lighting in classroom is inappropriate, it can make eyestrain , and visual problem can develop if students have only short distance view (Heschong,2003).	17. Pencahayaan tidak cukup membuat mata saya sakit.				
11.	Wardle (2003) overly warm environment cause students to be sleepy.	18.Temperature udara dikelas saya, membuat saya nyaman belajar.				
12.	Boman and Enmaker (2004) students felt that noise induced a feeling stress, including irritation, tension, headache, and energy loss.	19. Kebersihan kelas saya membuat saya stress.				
13.	Puteh et al (2015) adequate facilities such as fans can also affect teaching and learning comfort level.	20.Kelas saya memiliki kipas angin yang membuat saya merasa nyaman.				

APPENDIX 2. Revision of questionnaire from suggestion first expert judgement.

Dear Participant,

Perkenalkan saya Aninda Hayudania Putri, mahasiswi Pendidikan Bahasa Inggris PBI UMY angkatan 2011. Saya memohon bantuan saudara/I untuk secara sukarela mengisi kuesioner pada penelitian saya yang berjudul "*The Correlation between Classroom Physical Environment and Students' Achievement at English Education Department of Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*". Diharapkan saudara/i menjawab pertanyaan sesuai dengan apa yang Anda alami. Berilah tanda(√) pada salah satu kolom yang Anda anggap sesuai dengan apa yang Anda alami.

- **SS apabila Sangat Setuju**
- **S apabila Setuju**
- **TS apabila Tidak Setuju**
- **STS apabila Sangat Tidak Setuju**

Demikian permohonan dari saya, jika ada hal-hal yang kurang jelas bisa langsung ditanyakan kepada saya. Saya ucapkan terimakasih banyak atas bantuan untuk mengisi kuesioner ini.

NIM :

Gender :

No.	Theory	Statement / Question	SS	S	TS	STS
1.	Classroom environments convey ideas of comfort, respect and stability within which positive behaviors and learning skills can be developed (Visser,2001)	1. Lingkungan kelas saya terasa nyaman dan saling menghargai satu sama lain.				
2.	The learning space,furniture, lighting and indoor air quality are important in creating comfortable environment for teaching and learning (Puteh et al, 2015) Earthman (2004) rates temperature,heating and air quality as the most important individual elements for student achievement.	2. Kelas saya memiliki jarak tempat duduk yang sesuai sehingga membuat saya dapat belajar dengan nyaman. 3. Kelas saya memiliki furniture sehingga membuat saya bisa belajar dengan nyaman. 4. Sirkulasi udara baik di ruang kelas saya cukup baik.				
3.	Students are seated in areas that allow them to see clearly all presentations and displays (Biddulph et al.,2006)	5. Ketika berada didalam kelas, saya dapat melihat slide presentasi yang digunakan oleh guru dengan jelas.				

4.	The students arrange seating arrangement also can help students have a direct view of speakers (Dodd-Murphy & Mamlin,2002)	6. Penataan tempat duduk di ruang kelas saya dapat membantu saya melihat guru secara langsung.				
5.	Movable seats will be more supportive for interaction in the classroom and, therefore, may increase academic performance (Webber et al., 2000)	7. Tempat duduk di kelas saya dapat dipindah pindah sehingga bisa membantu saya berinteraksi dengan teman lain dan guru di dalam kelas. 8. Dengan adanya tempat duduk yang dapat dipindah pindah di kelas saya, mampu mendorong peningkatan pencapaian akademis saya.				
6.	'The evidence for effects of environmental noise on health is strongest for annoyance, and cognitive performance in adults and children.'(Stansfeld and Matheson, 2003).	9. Kebisingan di kelas merupakan gangguan terbesar bagi saya. 10. Kebisingan di kelas saya menganggu saya dalam memahami pelajaran.				
	The background of noise makes students difficult to listen and learn the material, when	11. Suara-suara diluar kelas membuat saya sulit untuk mendengarkan dan mempelajari materi yang guru				

	students are attempting to focus on the lesson presented by the teacher. Crandell and Smaldino (2000)	berikan. 12. Suara-suara diluar kelas menganggu fokus saya dalam mengikuti pelajaran yang disampaikan guru.			
7.	Classrooms with the row seating arrangements, can increase students' ability to focus on the lesson and concentrate on their work (Kaya and Burgess, 2007)	13. Penataan tempat duduk secara berbaris mampu membantu saya meningkatkan konsentrasi belajar.			
8.	Patton, (2001) says that in clusters arrangement, students can work on a variety of learning tasks where the teacher works closely with individuals or groups rather than with the class as a whole.	. 14. Penataan tempat duduk secara berkelompok-kelompok dapat meningkatkan siswa dalam melakukan berbagai aktivitas pembelajaran di kelas.			
9.	Kaderavek and Pakulski (2002) the adequate lighting in the classroom is essential for those students who supplement analysis in speech reading.	15. Pencahayaan dikelas saya cukup baik. 16. Pencahayaan dikelas saya mempermudah saya dalam membaca.			

10.	When lighting in classroom is inappropriate, it can make eyestrain, and visual problem can develop if students have only short distance view (Heschong,2003).	17. Ketika pencahayaan di kelas tidak cukup membuat mata saya sakit.				
11.	Wardle (2003) overly warm environment cause students to be sleepy.	18. Suhu udara dikelas saya, membuat saya nyaman belajar.				
12.	Boman and Enmaker (2004) students felt that noise induced a feeling stress, including irritation, tension, headache, and energy loss.	19. Kebisingan kelas saya membuat saya stress.				
13.	Puteh et al (2015) adequate facilities such as fans can also affect teaching and learning comfort level.	20.Kelas saya memiliki fasilitas yang cukup misalnya kipas angin yang membuat saya merasa nyaman.				

APPENDIX 3. Revision of questionnaire from suggestion second expert judgement.

Dear Participant,

Perkenalkan saya Aninda Hayudania Putri, mahasiswi Pendidikan Bahasa Inggris UMY angkatan 2011. Saya memohon bantuan saudara/I untuk secara sukarela mengisi kuesioner pada penelitian saya yang berjudul "*The Correlation between Classroom Physical Environment and Students' Achievement at English Education Department of Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*". Diharapkan saudara/i menjawab pertanyaan sesuai dengan apa yang Anda alami. Berilah tanda(√) pada salah satu kolom yang Anda anggap sesuai dengan apa yang Anda alami.

- **SS apabila Sangat Setuju**
- **S apabila Setuju**
- **TS apabila Tidak Setuju**
- **STS apabila Sangat Tidak Setuju**

Demikian permohonan dari saya, jika ada hal-hal yang kurang jelas bisa langsung ditanyakan kepada saya. Saya ucapkan terimakasih banyak atas bantuan untuk mengisi kuesioner ini.

NIM :

Gender :

No.	Theory	Statement / Question	SS	S	TS	STS
1.	Classroom environments convey ideas of comfort, respect and stability within which positive behaviors and learning skills can be developed	1. Lingkungan kelas saya nyaman.				

	(Visser,2001)					
2.	The learning space,furniture, lighting and indoor air quality are important in creating comfortable environment for teaching and learning (Puteh et al, 2015) Earthman (2004) rates temperature,heating and air quality as the most important individual elements for student achievement.	2. Kelas saya memiliki jarak tempat duduk yang sesuai sehingga membuat saya bisa belajar dengan nyaman. 3. Kelas saya memiliki furniture yang sesuai sehingga membuat saya bisa belajar dengan nyaman. 4. Kelas saya memiliki (sirkulasi) kualitas udara yang baik. 5. Kelas saya memiliki temperatur yang nyaman untuk belajar.				
3.	Students are seated in areas that allow them to see clearly all presentations and displays (Biddulph et al.,2006)	6. Ketika duduk didalam kelas, saya dapat melihat (slide presentasi yang digunakan oleh guru dengan jelas) pembicara atau guru secara jelas.				
4.	The students arrange seating arrangement also can help students have a direct view of speakers (Dodd-Murphy &	7. Susunan (penataan) tempat duduk di dalam kelas saya dapat membantu saya melihat pembicara atau guru secara langsung.				

	Mamlin,2002)				
5.	Movable seats will be more supportive for interaction in the classroom and, therefore, may increase academic performance (Webber et al., 2000)	7. Tempat duduk di kelas saya dapat dipindah-pindah sehingga dapat membantu saya berinteraksi dengan teman lain dan guru di dalam kelas. 8. Tempat duduk yang dapat dipindah pindah dikelas saya dapat meningkatkan pencapaian akademis saya.			
6.	The evidence for effects of environmental noise on health is strongest for annoyance, and cognitive performance in adults and children.'(Stansfeld and Matheson, 2003).	9. Kebisingan saya merupakan gangguan terbesar bagi saya. 10. Kebisingan kelas saya menganggu saya dalam memahami pelajaran.			
	The background of noise makes students difficult to listen and learn the material, when students are attempting to focus on the lesson	11. Suara-suara diluar kelas membuat saya sulit untuk mendengarkan dan mempelajari materi yang guru berikan.			

	presented by the teacher. Crandell and Smaldino (2000)	12. Suara-suara diluar kelas menganggu focus saya dalam mengikuti pelajaran yang disampaikan guru.				
7.	Classrooms with the row seating arrangements, can increase students' ability to focus on the lesson and concentrate on their work.(Kaya and Burgess, 2007)	13. Susunan tempat duduk yang disusun berbaris membantu saya meningkatkan konsentrasi belajar.				
8.	Patton, (2001) says that in clusters arrangement, students can work on a variety of learning tasks where the teacher works closely with individuals or groups rather than with the class as a whole.	. 14. Susunan tempat duduk yang disusun secara melingkar dapat membantu saya untuk melakukan berbagai aktivitas pembelajaran.				
9.	Kaderavek and Pakulski (2002) the adequate lighting in the classroom is essential for those students who supplement analysis in speech reading.	15. Pencahayaan dikelas saya cukup baik. 16. Pencahayaan dikelas saya mempermudah saya dalam membaca.				

10.	When lighting in classroom is inappropriate, it can make eyestrain , and visual problem can develop if students have only short distance view (Heschong,2003).	17. Pencahayaan tidak cukup membuat mata saya sakit.				
11.	Wardle (2003) overly warm environment cause students to be sleepy.	18.Temperature udara dikelas saya, membuat saya nyaman belajar.				
12.	Boman and Enmaker (2004) students felt that noise induced a feeling stress, including irritation, tension, headache, and energy loss.	19. Kebersihan kelas saya membuat saya stress.				
13.	Ibrahim (2015) adequate facilities such as fans can also affect teaching and learning comfort level.	20.Kelas saya memiliki kipas angin yang membuat saya merasa nyaman.				

APPENDIX 4. Fixed Questionnaire

Dear: Participant

Perkenalkan saya Aninda Hayudania Putri, mahasiswi Pendidikan Bahasa Inggris PBI UMY angkatan 2011. Saya memohon bantuan saudara/i untuk secara sukarela mengisi kuesioner pada penelitian saya yang berjudul "*The Correlation between Classroom Physical Environment and Students' Achievement at English Education Department of Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*". Diharapkan saudara/i menjawab pertanyaan sesuai dengan apa yang Anda alami dan rasakan. Berilah tanda(✓) pada salah satu kolom yang Anda anggap sesuai

- (SS) apabila Sangat Setuju
- (S) apabila Setuju
- (TS) apabila Tidak Setuju
- (STS) apabila Sangat Tidak Setuju

Demikian permohonan dari saya, jika ada hal-hal yang kurang jelas Anda langsung ditanyakan kepada saya. Saya ucapkan terimakasih banyak atas bantuan untuk mengisi kuesioner ini.

NIM :

Gender :

No.	Statement / Question	SS	S	TS	STS
1.	Lingkungan di kelas saya terasa nyaman dan saling menghargai satu sama lain.				
2.	Kelas saya memiliki jarak tempat duduk sehingga membuat saya bisa belajar dengan nyaman.				
3.	Kelas saya memiliki furniture sehingga membuat saya dapat belajar dengan nyaman.				

4.	Sirkulasi udara di ruang kelas saya cukup baik.				
5.	Ketika berada didalam kelas, saya dapat melihat slide presentasi yang digunakan oleh guru dengan jelas.				
6.	Penataan tempat duduk di ruang kelas saya dapat membantu saya melihat guru secara langsung.				
7.	Tempat duduk di kelas saya dapat dipindah pindah sehingga bisa membantu saya berinteraksi dengan teman lain dan guru di dalam kelas.				
8.	Dengan adanya tempat duduk yang dapat dipindah pindah di kelas saya, mampu mendorong peningkatan pencapaian akademis saya.				
9.	Kebisingan di kelas merupakan gangguan terbesar bagi saya.				
10.	Kebisingan di kelas saya menganggu saya dalam memahami pelajaran.				
11.	Suara-suara diluar kelas membuat saya sulit untuk mendengarkan dan mempelajari materi yang guru berikan.				
12.	Suara-suara diluar kelas menganggu fokus saya dalam mengikuti pelajaran yang disampaikan guru..				
13.	Penataan tempat duduk secara berbaris mampu membantu saya meningkatkan konsentrasi belajar.				
14.	Penataan tempat duduk secara melingkar dapat meningkatkan siswa dalam melakukan berbagai				

	aktivitas pembelajaran di kelas.				
15.	Pencahayaan dikelas saya cukup baik.				
16.	Pencahayaan dikelas saya mempermudah saya dalam membaca.				
17.	Ketika pencahayaan di kelas tidak cukup membuat mata saya sakit.				
18.	Suhu udara didalam kelas saya, membuat saya nyaman belajar.				
19.	Kebisingan kelas saya membuat saya stress.				
20.	Kelas saya memiliki fasilitas yang cukup misalnya kipas angin yang membuat saya merasa nyaman.				

APPENDIX 5

R Table

N	Selang kepercayaan		N	Selang kepercayaan		N	Selang kepercayaan	
	95%	99%		95%	99%		95%	99%
3	0,997	1,000	51	0,276	0,358	99	0,198	0,258
4	0,950	0,990	52	0,273	0,354	100	0,197	0,256
5	0,878	0,959	53	0,271	0,351	101	0,196	0,255
6	0,811	0,917	54	0,268	0,348	102	0,195	0,254
7	0,754	0,875	55	0,266	0,345	103	0,194	0,253
8	0,707	0,834	56	0,263	0,341	104	0,193	0,252
9	0,666	0,798	57	0,261	0,339	105	0,192	0,250
10	0,632	0,765	58	0,259	0,336	106	0,191	0,249
11	0,602	0,735	59	0,256	0,333	107	0,190	0,248
12	0,576	0,708	60	0,254	0,330	108	0,189	0,247
13	0,553	0,684	61	0,252	0,327	109	0,188	0,246
14	0,532	0,661	62	0,250	0,325	110	0,187	0,245
15	0,514	0,641	63	0,248	0,322	111	0,187	0,244
16	0,497	0,623	64	0,246	0,320	112	0,186	0,242
17	0,482	0,606	65	0,244	0,317	113	0,185	0,241
18	0,468	0,590	66	0,242	0,315	114	0,184	0,240
19	0,456	0,575	67	0,240	0,313	115	0,183	0,239
20	0,444	0,561	68	0,239	0,310	116	0,182	0,238
21	0,433	0,549	69	0,237	0,308	117	0,182	0,237
22	0,423	0,537	70	0,235	0,306	118	0,181	0,236
23	0,413	0,526	71	0,234	0,304	119	0,180	0,235
24	0,404	0,515	72	0,232	0,302	120	0,179	0,234
25	0,396	0,505	73	0,230	0,300	121	0,179	0,233
26	0,388	0,496	74	0,229	0,298	122	0,178	0,232
27	0,381	0,487	75	0,227	0,296	123	0,177	0,231
28	0,374	0,479	76	0,226	0,294	124	0,176	0,231
29	0,367	0,471	77	0,224	0,292	125	0,176	0,230
30	0,361	0,463	78	0,223	0,290	126	0,175	0,229
31	0,355	0,456	79	0,221	0,288	127	0,174	0,228
32	0,349	0,449	80	0,220	0,286	128	0,174	0,227
33	0,344	0,442	81	0,219	0,285	129	0,173	0,226
34	0,339	0,436	82	0,217	0,283	130	0,172	0,225
35	0,334	0,430	83	0,216	0,281	131	0,172	0,224
36	0,329	0,424	84	0,215	0,280	132	0,171	0,223
37	0,325	0,418	85	0,213	0,278	133	0,170	0,223

38	0,320	0,413	86	0,212	0,276	134	0,170	0,222
39	0,316	0,408	87	0,211	0,275	135	0,169	0,221
40	0,312	0,403	88	0,210	0,273	136	0,168	0,220
41	0,308	0,398	89	0,208	0,272	137	0,168	0,219
42	0,304	0,393	90	0,207	0,270	138	0,167	0,219
43	0,301	0,389	91	0,206	0,269	139	0,167	0,218
44	0,297	0,384	92	0,205	0,267	140	0,166	0,217
45	0,294	0,380	93	0,204	0,266	141	0,165	0,216
46	0,291	0,376	94	0,203	0,264	142	0,165	0,216
47	0,288	0,372	95	0,202	0,263	143	0,164	0,215
48	0,285	0,368	96	0,201	0,262	144	0,164	0,214
49	0,282	0,365	97	0,200	0,260	145	0,163	0,213
50	0,279	0,361	98	0,199	0,259	146	0,163	0,213

APPENDIX 6. Frequency table of classroom physical environment.

		Total			
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
	45	1	.8	.8	
	48	3	2.3	2.3	
	49	3	2.3	5.3	
	51	1	.8	6.1	
	52	2	1.5	1.5	
	55	9	6.8	6.8	
	56	6	4.5	4.5	
	57	7	5.3	5.3	
	58	11	8.3	8.3	
	59	7	5.3	5.3	
	60	6	4.5	4.5	
	61	13	9.8	9.8	
	62	9	6.8	6.8	
Valid	63	6	4.5	4.5	
	64	11	8.3	8.3	
	65	6	4.5	4.5	
	66	3	2.3	2.3	
	67	5	3.8	3.8	
	68	8	6.1	6.1	
	69	1	.8	.8	
	70	2	1.5	1.5	
	71	2	1.5	1.5	
	72	3	2.3	2.3	
	73	2	1.5	1.5	
	75	1	.8	.8	
	76	4	3.0	3.0	
	Total	132	100.0	100.0	