

2112030029_Mochamad Ichsan Firmansyah.pdf

by simidua@unpkdr.ac.id 1

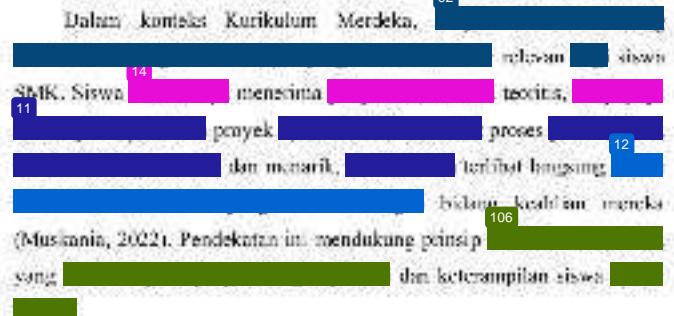
Submission date: 02-Jul-2025 02:45PM (UTC+0700)
Submission ID: 2702122241
File name: 2112030029_Mochamad_Ichsan_Firmansyah.pdf (711.55K)
Word count: 26881
Character count: 171089



Penerapan *Project Based Learning* juga dapat mengatasi tantangan pembelajaran di SMK yang membutuhkan pengembangan keterampilan praktis. Dalam pelaksanaan proyek, siswa dituntut untuk bekerja sama dalam menyelesaikan tugas yang kompleks. Merasa bahwa mereka membawa peran, mengatur waktu, dan berkomunikasi secara efektif untuk mencapai tujuan bersama (Najma, 2024). Keterampilan ini sangat relevan dengan dunia kerja yang membutuhkan sinergi antar individu untuk mencapai target organisasi.

Selain meningkatkan keterampilan kolaborasi, *Project-Based Learning* juga mendukung siswa mengasah keterampilan komunikasi yang baik. Saat bekerja dalam tim, siswa harus mampu menyampaikan pendapat mereka secara jelas dan memahami pandangan anggota kelompok lainnya. Mereka belajar untuk mendengarkan dan merespons masukan dengan sikap konstruktif. Keterampilan [redacted] terhadap [redacted]

[redacted] interaksi antar karyawan [redacted] bagian dari rutinitas harian.

Dalam konteks Kurikulum Merdeka, [redacted]


Kegiatan	Jumlah Siswa
menulis	92
menulis teks	14
menulis teks	11
menyek	12
menulis	106

(Muskania, 2022). Pendekatan ini mendukung prinsip [redacted]
 yang [redacted] dan keterampilan siswa [redacted]
 [redacted]

Project-Based Learning juga membantu siswa menjadi pemimpin yang mandiri dan proaktif (Nuzhamidah, 2023). Dalam proses penyelidikan proyek, siswa diwajibkan untuk mencari informasi, merencanakan strategi, dan mengatasi kendala yang mungkin mereka hadapi. Mereka belajar [redacted]
 bekerja kerja untuk mencapai hasil yang diharapkan. Sikap proaktif ini merupakan nilai bumbuh yang penting dalam dunia kerja, di mana inisiatif individu sangat dihargai.

Dalam *Project-Based Learning*, guru berperan sebagai fasilitator yang mendampingi siswa selama proses belajar (Damayanti, 2023). Guru memberikan panduan, memotivasi, dan membantu siswa mengorasi kesulitan yang mungkin mereka hadapi. Dengan bantuan yang tepat, siswa dapat lebih percaya diri dalam bekerja sama dan mengkomunikasikan ide mereka. Peran guru sebagai fasilitator ini sejalan dengan prinsip Kurikulum Merdeka yang menempatkan siswa sehingga subjek aktif dalam proses belajar.

Selain itu, [200] dan [16] Kesiapan mengajukan berbagai tantangan [57] membutuhkan solusi inovatif (Herlina, 2022). Mereka belajar [16] secara bersama-sama. Kemampuan berpikir kritis dan kreatif [16] dibutuhkan [16] inovasi [16] pemecahan masalah [16] keterampilan yang sangat dicari (Wahyu, 2023).

[36] [2] untuk dimiliki oleh [14] agar mampu bersaing secara global. Data dari World Economic Forum (2020) menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi dan kerja tim termasuk dalam 10 keterampilan utama yang dibutuhkan di dunia kerja masa depan. Mengingat kebutuhan ini, Kurikulum Merdeka hadir dengan pendekatan [186] siswa [14] mencakupkan [14] yang mencakup kompetensi kolaboratif dan kooperatif. [19] semangat [14] PjBL [14] memungkinkan siswa belajar [14] dan mandiri, terapi juga memberikan ruang untuk hadirih menyelesaikan masalah secara kolaboratif dan mengkoordinasikan ide mereka secara efektif. Penilitian yang dilakukan oleh Oktaviani & Pradana (2023) juga [8] di SMK [14] meningkatkan [14] motivasi [14] secara signifikan. Dengan demikian, penerapan PjBL menjadi solusi strategis untuk membentuk lulusan yang adaptif, komunikatif, dan siap menghadapi tantangan dunia nyata.

Proses kualifikasi dalam *Project Based Learning* juga mengajarkan siswa tentang pentingnya menghargai perbedaan pendapat. Dalam bekerja kelompok, setiap anggota memiliki pandangan dan ide yang berbeda (Ahwan, 2023). Siswa belajar untuk menghormati pandangan tersebut dan

[REDACTED] adalah keterampilan interpersonal yang posisinya dalam dunia kerja di dunia kerja sama antar individu dengan latar belakang berbeda menjadi adil keluhukan.

Penerapan *Project Based Learning* di SMK juga memungkinkan siswa untuk belajar manajemen waktu dan tanggung jawab (Prasetyo, 2022). Dalam projek, siswa harus menyelesaikan tugas dengan baik agar projek dapat diselesaikan tepat waktu. Mereka belajar untuk menghargai waktu dan bekerja secara efisien. Hal ini mengajarkan siswa tentang pentingnya tanggung jawab dalam menyelesaikan tugas, yang merupakan salah satu kompetensi penting di dunia kerja.

² *Project Based Learning* [REDACTED] kesempatan [REDACTED] berhasil menggunakan [REDACTED] kolaborasi modern. Dalam projek, siswa mungkin memanfaatkan berbagai teknologi, seperti perangkat lunak kolaborasi, untuk mendukung komunikasi dan koordinasi antar anggota tim. Ini membantu mereka berinteraksi dengan teknologi yang sering digunakan di dunia kerja, sehingga mereka memiliki keterampilan yang lebih lengkap saat memasuki dunia profesional (Nurdin, 2022).

Selain itu, *Project Based Learning* mendongeng siswa [REDACTED] ¹³⁸ [REDACTED] (Suryamulyah, 2023). Sari [REDACTED] berhasil menyelesaikan projek, siswa memerlukan bangga dengan hasil kerja mereka dan [REDACTED] ⁴² kolaborasi dan komunikasi. [REDACTED] bagi [REDACTED] SMK yang akan segera memasuki dunia kerja. Dengan [REDACTED] ¹³⁸ [REDACTED] dapat beradaptasi [REDACTED] mengambil peran [REDACTED] aktif di tempat kerja.

Dalam era pembelajaran abad ke-21, keterampilan komunikasi dan kolaborasi menjadi dua kompetensi penting yang harus dimiliki oleh ⁵ [REDACTED] didik, terlebih di jenjang Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang mempersiapkan siswa untuk bersaing di dunia kerja. Namun, pada kenyataannya, siswa masih menghadapi kesulitan dalam bekerja sama secara efektif dalam kelompok maupun menyampaikan ide dengan jelas dan

persepsi diri. Hal ini dapat disebabkan oleh [REDACTED]
 [REDACTED] dan [REDACTED] yang [REDACTED] berfilosofi
 eksistensial kegiatan. Kondisi ini juga terpukul [REDACTED]

[REDACTED] PGRI 2 Kediri, di mana aktivitas belajar cenderung bersifat individual dan interaksi antar siswa masih lemah. Untuk menjawab tantangan tersebut, diperlukan pendekatan pembelajaran yang mampu memfasilitasi keterlibatan siswa secara aktif dalam menyelesaikan tugas secara kolaboratif dan mengembangkan kesempuan komunikasi sains namun [REDACTED] relevan dan sesuai [REDACTED].

[REDACTED] mampu mengintegrasikan pembelajaran [REDACTED] pengantar nilai-nilai gunung nyong, bangunan jawa, dan ekspresi ide sejauh terluak.

[REDACTED] fleksibilitas [REDACTED]
 [REDACTED] proyek [REDACTED] kebutuhan [REDACTED]. Di SMK, proyek-proyek ini dapat disesuaikan dengan bidang keahlian siswa, seperti teknik, bisnis, atau pariwisata. Proyek yang sesuai dengan minat dan keahlian siswa akan membuat mereka lebih [REDACTED]
 [REDACTED] dapat [REDACTED] optimal (Dewi, 2024).

Melalui penerapan Project-Based Learning, siswa SMK [REDACTED]
 [REDACTED] Mereka [REDACTED] diajarkan di sekolah. [REDACTED] keterampilan interpersonal yang mereka peroleh melalui pengalaman belajar berbasis proyek. Dengan demikian, lulusan SMK memiliki kompetensi yang lebih lengkap dan mampu berkembang dengan lebih baik di dunia kerja.

Penerapan [REDACTED]
 [REDACTED] pembelajaran abad ke-21, khususnya dalam meningkatkan keterampilan kolaborasi dan komunikasi siswa. Melalui PjBL, siswa dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran melalui proyek-proyek nyata yang memungkinkan kerja sama tim, penyelesaian masalah, dan pemukaran ide secara

terbuka. Proses ini mendorong siswa untuk tidak hanya ² **[REDACTED]** konseptual, **[REDACTED]** menginisiasi **[REDACTED]** mendengarkan, menyampaikan pendapat, **[REDACTED]** bertanggung jawab terhadap tugas kelompok. ¹⁹ **[REDACTED]**

[REDACTED] penguatan Profil Pelajar Pancasila, PjRI, menuntut metode yang sangat relevan karena memang membutuhkan karakter gotong royong, komunikatif, dan kreatif yang dibutuhkan di dunia kerja dan kehidupan sosial. ³ **[REDACTED]**

Dalam pelajaran **[REDACTED]** berperan **[REDACTED]** membimbing dan mengamankan jalannya pembelajaran, mulai dari menjelaskan tujuan proyek, membagi kelompok, hingga memantau proses kerja siswa. Guru tidak lagi menjadi posisi informasi, melainkan pendukung ⁷⁴ **[REDACTED]** ide **[REDACTED]**. Sementara itu, siswa berperan aktif sebagai pokoknya utama yang bekerja dalam kelompok, berdiskusi, manusigi tugas, dan menyaksikan proyek secara kolaboratif. Mereka dituntut untuk saling berkomunikasi, menyampaikan pendapat, dan mempresentasikan hasil kerja dengan percaya diri. Interaksi yang intensif selama proses proyek inilah yang menjadi ruang efektif untuk membumikan keterampilan kolaborasi dan komunikasi.

Dalam penerapannya, model Project Based Learning ²⁸ **[REDACTED]** menghadapi **[REDACTED]** kendala **[REDACTED]** kendala utama **[REDACTED]** kurangnya kesiapan siswa dalam bekerja secara mandiri dan kolaboratif, **[REDACTED]** metode **[REDACTED]** konvensional **[REDACTED]** bersifat pasif. Selain itu, kemampuan komunikasi sebagian siswa masih rendah, sehingga mereka kesulitan dalam menyampaikan pendapat atau berkontribusi aktif dalam diskusi kelompok. Dari sisi guru, tamangga muncul dalam hal perencanaan waktu dan pengelolaan kelas, kurva pembelajaran berbasis proyek memerlukan durasi yang lebih panjang dan perhatian yang lebih intensif terhadap dinamika kelompok. Keterharusan sarana dan prasarana pendukung proyek, seperti

bahan ajar atau akses teknologi, juga menjadi hambatan tersendiri dalam pelaksanaan PjBL, sejauh option di kelola.

Sebenar kesulitan,  86% di SMK  manfaat  signifikan  kolaborasi . Dengan bekerja dalam projek nyata, siswa belajar untuk berkolaborasi, berkomunikasi, dan berpikir kritis. Pendekatan ini tidak hanya relevan dengan kebutuhan dunia kerja, tetapi juga mendukung tujuan Kurikulum Merdeka  karakter siswa.

B. Identifikasi Masalah



Siswa SMK sering kali lebih fokus pada penguisian keterampilan teknis dibandingkan keterampilan lisan seperti kolaborasi dan komunikasi. Hal ini menyebabkan mereka kurang siap untuk bekerja dalam tim dan menyampaikan ide secara efektif ketika memasuki dunia kerja.

2. Keterbatasan Pemahaman *Project Based Learning*

 208 dalam menyerap metode *Project Based Learning*. Mereka mungkin mengalami  efektif  membimbing  proses belajar berbasis projek.

3. Keterbatasan Sarana dan Prasarana untuk Mendukung *Project Based Learning*

Implementasi *Project Based Learning* memerlukan fasilitas yang memadai, seperti ruang kerja kelompok, perangkat teknologi, dan bahan

proyek. Kurangnya sarana ini dapat menjadi kendala dalam proses pembelajaran yang efektif.

4. Ketersediaan Waktu yang Tersedia untuk Pembelajaran Rebusis Prasyek

Kurikulum yang padat sering kali membatasi alokasi waktu untuk kegiatan Project [REDACTED]. Projek [REDACTED] [REDACTED] penyajian [REDACTED] disusun dalam [REDACTED] diskusi, dan terbatasnya waktu dapat membuat siswa dan guru kesulitan menyelesaikan proyek dengan optimal.

5. Hubungan Sosial Mengukur dan Mengevaluasi Keterbukaan dan Komunikasi

Keterampilan kolaborasi dan komunikasi lebih sulit diukur dibandingkan keterampilan akademik. Guru mungkin menghadapi tantangan dalam menentukan indikator evaluasi yang tepat untuk menilai perkembangan keterampilan kolaborasi dan komunikasi siswa secara objektif.

C. Batasan Masalah

Berikut adalah batasan masalah yang relevan dalam

9

karunika

Digitized by srujanika@gmail.com

1. Linskap Mata Pelajaran Tertentu

Besides **fokus**

[...] di dalam pelajaran yang relevan dengan keterampilan komunikasi dan kolaborasi, seperti pelajaran kewirausahaan atau projek kejuruan. Bahasan ini diperlukan karena tidak semua mata pelajaran di SMK mendukung penerapan Project Based Learning secara efektif.

2. Silabus SMK Kelas X Tahun Ajaran 2024/2025

Studi ini dibatasi pada siswa SMK kelas tertentu, misalkan kelas X, untuk menyederhanakan analisis. Hal ini dilakukan karena tingkatkan

kelas yang berbeda dapat mempengaruhi tingkat keterampilan kolaborasi dan komunikasi siswa.

3. Aspek Kolaborasi dan Komunikasi Saja

Project Based Learning memiliki banyak manfaat, tetapi penelitian ini difokuskan hanya pada dua aspek, yaitu kolaborasi dan komunikasi. Batasan ini ditetapkan agar penelitian lebih terfokus dan mudah dalam mengevaluasi pencapaian dua keterampilan tersebut.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang terkait dengan [5]

- [5] komunikasi di [5] kurikulum merdeka:
1. Bagaimana [5] komunikasi [5] di [5] kurikulum merdeka?
 2. Bagaimana aktivitas guru dan siswa dalam [5] komunikasi [5] di [5] kurikulum merdeka?
 3. Bagaimana tanggapan siswa dalam [5] komunikasi [5] di [5] kurikulum merdeka?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian terdiri [5]

- [5] komunikasi [5] di [5] Kurikulum Merdeka yaitu:
1. Untuk mengetahui penerapan [5] kolaborasi [5] SMK
 2. Untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa dalam penerapan *Project Based Learning* (PjBL) untuk meningkatkan keterampilan kolaborasi siswa di SMK

3. Untuk mengetahui tinggapan siswa 

- SMK

F. Manfaat Penelitian

Berikut adalah manfaat penelitian mengenai 
 komunikasi  di  Kurikulum Merdeka:

1. Bagi Guru

Menerapkan alternatif strategi pembelajaran inovatif yang dapat meningkatkan keterampilan kolaboratif dan komunikatif 


2. Bagi Siswa

Membantu siswa mengembangkan kemampuan bekerja sama dalam tim dan mengungkapkan ide secara efektif, sehingga lebih siap menghadapi tantangan di dunia kerja.

3. Bagi Sekolah

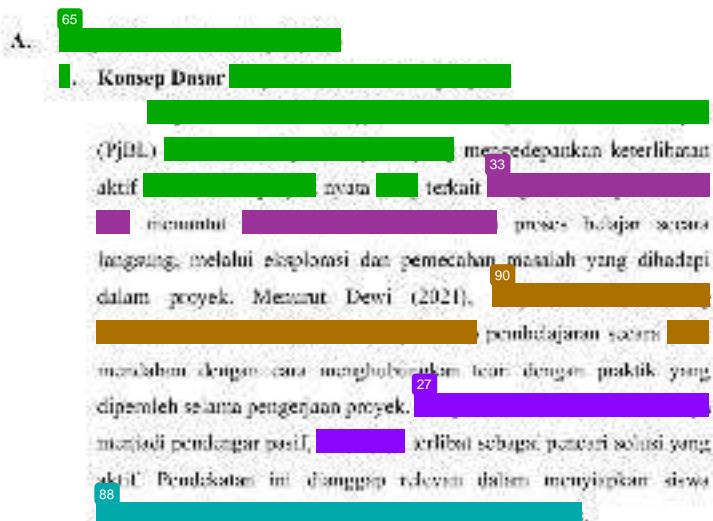
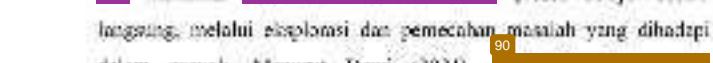
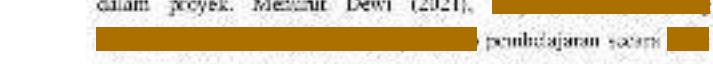
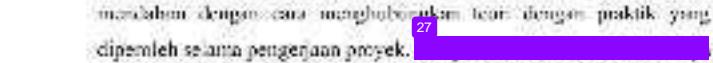
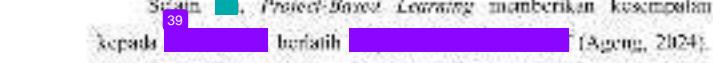
Memberikan kontribusi terhadap peningkatan kualitas pembelajaran berbasis Kurikulum Merdeka, sekaligus mendukung program sekolah dalam membentuk Profil Pelajar Pancasila.

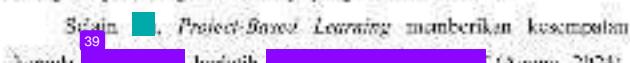
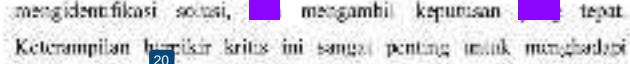
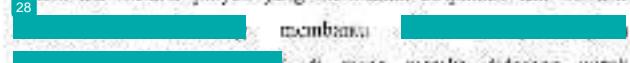
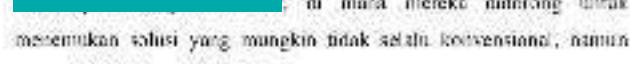
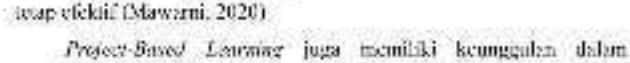
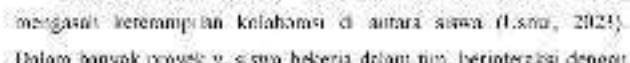
4. Bagi Peneliti Lain

Menjadi bahan rujukan dalam melakukan penelitian sejenis yang berfokus pada pengembangan kerangka inovasi 21 melalui pendekatan berbasis proyek.

BAB II

1. LANDASAN TEORI

A. 
1. Konsep Dasar 
PjBL  memperkuat keterlibatan aktif  terkait  memudahkan  proses belajar secara langsung, melalui eksplorasi dan pemecahan masalah yang dihadapi dalam proyek. Menurut Dewi (2021),  pembelajaran sosial  masalah dengan cara menghubungkan teori dengan praktik yang dipelajari selama pelajaran proyek.  menjadi pendengar pasif,  aktif sebagai pencari solusi yang aktif. Pendekatan ini dianggap relevan dalam menyajikan siswa 

Selain , *Project-Based Learning* memberikan kesempatan kepada  berlatih  (Ageng, 2024). Dalam  mengidentifikasi sosai,  mengambil keputusan  tepat. Keterampilan berpikir kritis ini sangat penting untuk menghadapi masalah nyata  Selain itu, melalui proyek yang membutuhkan eksplorasi dan inovasi,  membantu  di mana mereka diberi ruang untuk mencari solusi yang mungkin tidak selalu konvensional, namun tetap efektif (Mawarni, 2020).

Project-Based Learning juga memiliki keunggulan dalam mengasah ketenangan, kualitas dan autoru siswa (Usra, 2021). Dalam banyak proyek  kerja dalam tim, berinteraksi dengan

teman sejaya, 4 bekerja sama 250
250 kolaborasi 250
250 bekerja sama, 250 memfasilitasi siswa belajar menghargai perbedaan pendapat.

Keterampilan kolaborasi ini menjadi faktor penting dalam tugas kerja, di mana keterbukaan sering kali bergerak pada kemampuan bekerja sama dalam tim.

Keterampilan komunikasi juga merupakan salah satu fokus utama dalam *Project-Based Learning*. Saat bekerja dalam projek, siswa berlatih menyampaikan ide, mendiskusikan pandangan, dan mempresentasikan 1 mereka 250 ke teman atau 250 proses 250 meningkatkan kemampuan berbicara, mendengarkan, serta mengkomunikasikan ide dengan jelas. Menurut Dewi (2021), keterampilan komunikasi yang baik akan memberikan kepercayaan diri kepada siswa dan memudahkan mereka beradaptasi di dunia kerja yang membutuhkan kemampuan komunikasi antar individu yang efektif.

Proses belajar dalam *Project-Based Learning* berasal lebih 199 fokus pada 250, yang berarti 250 dalam menentukan amanah 250 sendiri (Ranasing, 2023). Mereka diajak untuk merencanakan projek, membuat keputusan, dan 236 bisa 250 berfungsi sebagai fasilitator yang membimbing dan memberikan masukan, tetapi tidak secara langsung mengendalikan proses pembelajaran. Pendekatan ini 21 250 bertujuan agar pekerjaan mereka yang menjadi bagian penting dari pembentukan karakter dan kemandirian.

Kemunculan lain dari *Project-Based Learning* adalah kemampuannya dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Dengan menghadirkan projek yang menarik dan relevan dengan minat siswa (Suharini, 2022), *Project-Based Learning* dapat membaur pembelajaran

[REDACTED] menyenangkan [REDACTED] bermakna. Menurut penelitian, [REDACTED]⁸ terlibat dalam *Project-Based Learning* [REDACTED] motivasi [REDACTED] tinggi [REDACTED] belajar melalui [REDACTED]. Mereka mewasai lebih tertarik karena tugas yang dikerjakan berkaitan langsung dengan dunia nyata dan memberikan pengalaman yang dapat diaplikasikan di kehidupan mereka.

Selain keterampilan praktis, *Project-Based Learning* juga memberikan siswa pemahaman yang mendalam tentang metode pembelajaran. Dengan bekerja secara luwag pada proyek yang relevan,¹⁰¹ [REDACTED] diajarkan [REDACTED]

[REDACTED] aplikasi praktis di lapangan (Sari, 2021). Hal ini [REDACTED]¹⁹ memudahkan konsep [REDACTED] mengungkap risiko pemahaman [REDACTED] hanya benefit hafalan. Dalam jangka panjang, pendekatan ini [REDACTED]

[REDACTED]¹² juga [REDACTED] inklusif [REDACTED] kolaboratif (As'uti, 2024). Dalam *Project-Based Learning*, [REDACTED]⁹ dapat bekerja sama dan saling belajar. Ini [REDACTED]¹³² [REDACTED] yang memiliki [REDACTED] berbeda untuk berkembang [REDACTED]. Melalui pembagian tugas [REDACTED] disesuaikan, siswa yang mungkin kurang terampil dalam aspek akademik bisa lebih unggul dalam keterampilan praktis atau kreativitas, sehingga dapat memberikan kontribusi yang berarti dalam proyek.

Implementasi *Project-Based Learning* dalam kurikulum sekolah juga membantu mengintegrasikan berbagai disiplin ilmu. Dalam proyek yang kompleks, siswa dapat mempraktikkan pengetahuan dari berbagai mata pelajaran seperti matematika, sains, seni, dan keterampilan teknologi untuk menyelesaikan tugas. Pendekatan lintas disiplin ini

6 mengembangkan
keterampilan berpikir kritis yang 7
dilakukan oleh 30 s 30
Gunawan (2022). 30 siswa
bagaimana berbagai ilmu pengetahuan saling
berhubungan dan sedang mendukung.

Secara keseluruhan, PjBL adalah pendekatan 163
menyiapkan 27. Melalui
pengalaman belajar yang relevan, koaktif dan partisipatif, *Project-
Based Learning* mengajarkan siswa keterampilan 12
kritis, 12 komunikasi (Siregar,
2020). 12 didukung 8
memberikan siswa pemahaman akademis yang
baik tetapi juga membangun sikap percaya diri, kemandirian, dan
kemampuan beradaptasi. Keterampilan dan sikap yang dikembangkan
melalui *Project-Based Learning* menjadi modal 8
dalant 8 dan kehidupan 8.

4. **Project-Based Learning (PjBL)**

memiliki beberapa 4
mendukung pencapaian tujuan 4 ahad ke-21. Menurut
Sugiyono dan Kurniawan (2020), prinsip-prinsip ini sangat penting dalam
mendorong perkembangan keterampilan siswa yang relevan dengan
kebutuhan dunia kerja dan kehidupan modern. Prinsip-prinsip ini
meliputi (Fathurohman, 2020):

a. 4

Project-Based 4 berfokus pada 4

4 relevan dengan kehidupan sehari-hari atau isu-isu yang ada di
sekitar mereka. Melalui massa media, siswa belajar mengidentifikasi
akar permasalahan, menggunakan solusi, dan mencari solusi yang
tepat. Proses ini mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan

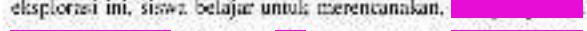
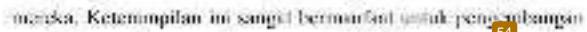
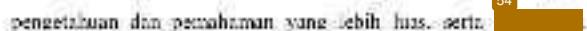
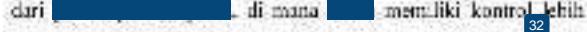
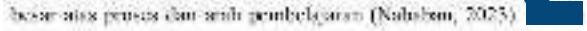
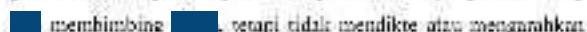
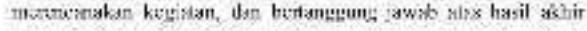
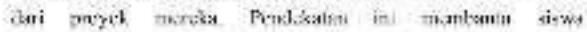
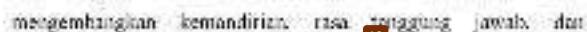
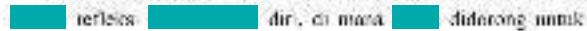
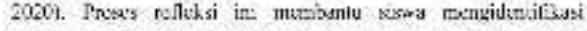
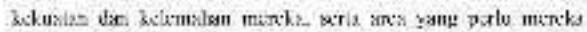
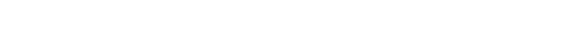
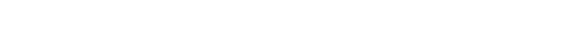
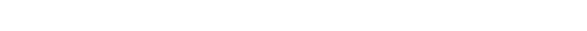
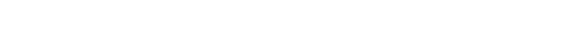
[redacted] sangat [redacted] sukses di [redacted]
 Ketika diluncurkan pada [redacted], [redacted]
 jawaban, [redacted] belajar logisimnya cara berpikir
 dan mencari informasi yang tepat. Pendekatan berbasis masalah ini
 [redacted] praktis [redacted]
 mengembangkan kepekaan terhadap lingkungan sekitar mereka.

b. Kolaborasi

Kolaborasi adalah [redacted] prinsip [redacted]
 [redacted] (Hayati, 2023). Dalam penyeck berbasis tim, siswa didorong untuk
 berbagi ide, mendiskusikan strategi, dan membagi tanggung jawab
 [redacted] komponen [redacted] anggota. Kolaborasi [redacted]
 [redacted] komponen [redacted] untuk tukerja di dalam
 tim. [redacted] saling [redacted]
 [redacted] memahami sudut pandang orang lain. Dengan terlibat dalam
 tim, siswa belajar logisimnya berkomunikasi dengan efektif,
 menyampaikan ide secara jelas, dan mendengarkan pendapat orang
 [redacted] kolaboratif [redacted] dalam [redacted]
 modern, di mana [redacted] sering kali
 menjadi faktor penentu keberhasilan proyek atau tugas tertentu.

c. Penelitian dan Eksplorasi

Prinsip penelitian dan eksplorasi dalam [redacted]
 [redacted] penelitian dan eksplorasi dalam pencarian
 informasi dan pemahaman yang mendalam terhadap topik penyeck
 yang mereka kerjakan (Anggraini, 2021). Dalam Project-Based
 Learning, [redacted]
 [redacted] aktif [redacted] menggali informasi melalui riset mandiri
 atau sumber-sumber lain yang relevan. Eksplorasi yang mendalam
 ini membuat siswa mampu memahami konsep secara lebih
 komprehensif, menghubungkan pengetahuan yang telah mereka
 miliki dengan konteks baru yang mereka pelajari. Melalui

eksplorasi ini, siswa belajar untuk merencanakan,                                                            <img alt="dark green bar" data-bbox

[REDACTED] mencapai kepuasan atas [REDACTED] telah dicapai.

Menurut Gunawan (2014), refleksi dan evaluasi diri membantu siswa mengidentifikasi kesalahan diri yang mengakibatkan elemen penting dalam perkembangan pribadi dan profesional mereka.

f. Berbasis Produk (Product-Oriented)

Project-Based Learning berorientasi pada hasil akhir yang berupa produk atau presentasi nyata yang dihasilkan oleh siswa (Krismawati, 2019). Produk ini bisa berupa laporan, presentasi, karya seni, atau model yang mencerminkan solusi yang mereka temukan dalam menyelesaikan masalah. Prinsip ini memberikan kepuasan bagi siswa karena mereka dapat melihat hasil nyata dari tugas yang telah mereka lakukan, dan tidak hanya memerlukan evaluasi dalam bentuk angka. Dengan berorientasi pada produk,

¹² [REDACTED] memungkinkan [REDACTED] mengaplikasikan [REDACTED] teknis atau praktis yang relevan dengan proyek tersebut. Selain itu, hasil akhir ini bisa dipamerkan atau dipresentasikan, memberikan kesempatan bagi siswa untuk menunjukkan hasil karya mereka kepada guru, teman sekelas, atau bahkan orang luar.

g. Integrasi Antar-Disiplin

Prinsip *Project-Based Learning* mencakup pendekatan lintas disiplin, yang memungkinkan siswa menciptakan ² [REDACTED] berbagai [REDACTED] matematika, [REDACTED] seni, [REDACTED]

[REDACTED] proyek (Aif, 2021). Dengan mengintegrasikan berbagai disiplin ilmu, siswa belajar ³¹ [REDACTED]

[REDACTED] berbagai bidang [REDACTED] mendukung. Misalnya, dalam proyek membangun model rumah, siswa mungkin menggunakan matematika untuk menghitung ukuran, sains untuk memahami struktur bangunan, dan seni untuk mendesain tanpa batas mutu. Pendekatan ini memberikan perhatian yang lebih holistik

[REDACTED], di mana pekerjaan sering kali memerlukan integrasi berbagai keterampilan dan pengetahuan.

b. Penerapan Teknologi

Dalam banyak proyek *Project-Based Learning*, teknologi menjadi alat yang penting untuk mendukung proses pembelajaran (Purba, 2021). Siswa dapat menggunakan berbagai perangkat teknologi, seperti komputer, internet, aplikasi perangkat lunak, dan alat digital lainnya untuk mengumpulkan informasi, menganalisis data, dan membuat produk akhir. Penggunaan teknologi ini tidak hanya mempermudah siswa dalam menyelesaikan proyek, [REDACTED]² tetapi juga semakin meningkatkan [REDACTED]²⁸³. Selain itu, teknologi juga [REDACTED] lebih besar dan canggih, memperluas cakupan pengetahuan yang dapat mereka capai.

i. Evaluasi Berbasis Kinerja (*Performance-Based Assessment*)

Pembelajaran dalam *Project-Based Learning*³⁵ [REDACTED] penilaian terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan tugas, bekerja dalam tim, serta kreativitas mereka dalam setiap tahap proyek. Menurut Susanto (2021), penilaian berbasis kinerja merupakan guru mendapatkan gambaran yang lebih masif tentang [REDACTED]¹⁴ dari sisi [REDACTED]¹⁹ keterampilan [REDACTED]¹⁹ juga [REDACTED]. Lebih bermakna bagi [REDACTED] aspek-aspek [REDACTED] mereka kembangkan.

j. Pembelajaran Berkelanjutan (*Sustainable Learning*)

Project-Based Learning mendukung pembelajaran yang berkelanjutan di mana siswa mengembangkan keterampilan dan pengetahuan yang tidak hanya berhenti saat proyek berlangsung, tempi juga dapat diterapkan dalam situasi lain di masa

depan (Fahmi, 2020). Pembelajaran berkelanjutan [2] [REDACTED]
[REDACTED] sepanjang iniyst [REDACTED]
menghadapi tantangan dan masalah secara mandiri. Siswa belajar
bagaimana mencari dan menggunakan informasi, berpikir kritis,
dan bekerja sama dalam situasi yang berbeda, yang sebenarnya
adalah keterampilan yang akan mereka perlukan.

3. [REDACTED]

memberikan [REDACTED] yang signifikan, tentunya dalam
pengembangan keterampilan bukan cuma soft skills siswa (Firdaus,
2020). Menurut penelitian terbaru, [REDACTED] terbukti
[REDACTED] meningkatkan [280] komunikasi, kolaborasi,
[REDACTED]
[REDACTED] sikap di [REDACTED] ke 21. Gunawan (2022) menyatakan bahwa
dengan [REDACTED] memiliki lebih
banyak [REDACTED] bulgar [REDACTED] aktif dan berinteraksi dengan
teman sekeas maupun guru, sehingga mendukung penerobongan
keterampilan interpersonal mereka. Keterampilan ini sangat diperlukan
di dunia kerja, yang membutuhkan keterampilan [49] ini,
[REDACTED] memecahkan [16].

Manfaat pertama [REDACTED] dalam
pengembangan [REDACTED] komunikasi [REDACTED] setiap proyek.
siswi perlu berkomunikasi dengan anggota tim, guru, dan bahkan pihak
lain yang terkait dengan proyek mereka. Mereka [REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED] umpan balik [REDACTED] konstruktif.
Keterampilan komunikasi ini sangat penting ketika membonceng siswa
belajar menyampaikan pendapat dan berdiskusi secara efektif, baik
dalam konteks akademik maupun di luar kelas. Menurut Dewi (2021),
keterampilan komunikasi yang baik adalah modal penting untuk berhasil
dalam tim dan berinteraksi dalam lingkungan profesional.

Kedua, *Project Based Learning* juga berperan besar dalam mengembangkan keterampilan [31] Siswa [17]

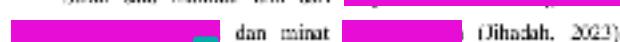
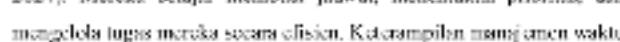
[17] projek, berbagi [17] ini membantu mereka memahami pentingnya bekerja bersama dalam mencapai tujuan bersama; serta kegunaan menggunakan teknik yang mungkin timbul dalam tim. Dengan berkolaborasi, siswa belajar untuk menghargai perbedaan, bersikap terbuka terhadap ide baru, dan mencari solusi [41] kolaborasi [17]

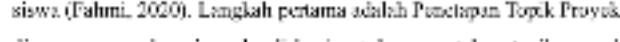
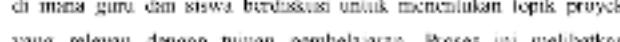
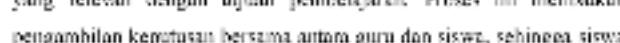
[17] banyak pelajaran modern yang melibatkan kerja tim ditinjau disiplin dan budaya [10]

Selain itu, [10] [133] (Aini, 2022) Dalam proses penyelesaian proyek, [133] mencakup [133] untuk menemukan solusinya [133] perlu menggunakan pemahaman, menganalisis data yang relevan, dan mencari solusi yang tepat. Proses berpikir ini melalih [133] untuk [133] menganalisis, [133] mencari bukti [269] mendukung keputusan [133]. Keterampilan berpikir kritis [133] kompleks diambil [133]

[12] juta [12] karena mereka diberi kebebasan [12] (Widiasuti, 2020). Dalam banyak proyek, siswa didorong [49] menyelesaikan [27] untuk menjadi inovatif, menciptakan solusi yang unik, dan mengoptimalkan potensi kreatif mereka. Kemampuan berpikir kreatif ini sangat dibutuhkan di dunia kerja yang dinamis dan terus berubah, di

manfaat inovasi sering kali menjadi kunci keberhasilan dalam menyelesaikan tugas-tugas baru.

Salah satu manfaat lain dari  dan minat  (Oihadah, 2023). Dengan memberikan  dan terkait   *Project-Based Learning*  bermakna. Siswa  lebih  dapat   Memungkinkan, siswa yang terlibat dalam *Project-Based Learning* cenderung memiliki motivasi  siswa  belajar  Mereka merasa  berlindung karena proyek yang dikerjakan memberikan pengalaman langsung dan relevan,  membanu   manajemen waktu  organisasi. Dalam proyek, siswa harus merencanakan  dapat  (Pitzlakz, 2024). Mereka belajar membuat jadwal, mencantumkan prioritas, dan mengelola tugas mereka secara efisien. Keterampilan manajemen waktu ini sangat penting karena membantu siswa mengembangkan disiplin diri dan tinggung jawab yang merupakan kualitas yang sangat dihargai di dunia profesional. Dengan belajar mengatur waktu secara efektif, siswa juga belajar  tugas .

4. **Implementasi**       berjalan  akhir  bermakna  siswa (Fahmi, 2020). Langkah pertama adalah Pemilihan Topik Proyek, di mana guru dan siswa berdiskusi untuk memerlukan topik proyek yang relevan dengan tujuan pembelajaran. Proses ini melibatkan pengambilan keputusan bersama antara guru dan siswa, sehingga siswa

mewas memiliki keterlibatan dan tanggung jawab sejak awal. Topik proyek yang dipilih selalu kiner relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa atau menarik minat dan nyata di sekitar mereka. Menurut Putri dan Hasnah (2020), keterlibatan siswa dalam pemilihan topik membantu meningkatkan motivasi dan minat belajar karena siswa mewas proyek yang dilakukan memiliki arti dan relevansi.

Seelah topik ditentukan, langkah kedua adalah Perencanaan Proyek. Dalam tahap ini, siswa bersama-sama menyusun rencana untuk mencapai tujuan proyek, mengidentifikasi sumber daya yang dibutuhkan, dan menentukan strategi penyelesaian. Siswa perlu memerlukan tahapan tahapan proyek, membagi tugas jika bekerja dalam kelompok, serta mengatur waktu untuk menyusun rencana sejauh tidak sesuai target. Penentuan proyek ini mengajarkan siswa keterampilan manajemen waktu dan organisasi, serta membantu mereka mengembangkan rasa tanggung jawab terhadap tugas yang harus diselesaikan. Guru berperan membimbing dan memberi saran dalam perencanaan agar siswa memiliki panduan yang jelas dalam menyusun langkah-langkah proyek.

Tahap berikutnya adalah Pelaksanaan dan Monitoring, di mana siswa mulai bekerja secara mandiri atau berkelompok untuk mengerjakan proyek sesuai rencana. Guru berindikasi sebagai fasilitator yang mendukung siswa ketika mereka menghadapi tantangan, namun siswa didorong untuk mandiri dalam menyelesaikan tugas mereka.

Selama proses ini, guru juga melakukan monitoring secara berkala



siswa	245
memberi	279
memimpin	19

mengetahui hambatan yang mungkin muncul. Melalui pelaksanaan yang akhir, siswa dapat memperbaiki keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan kolaborasi dalam konteks nyata.

Langkah keempat adalah Presentasi ⁴ siswa di tahap ⁵

[Presentasi ini memungkinkan siswa untuk mengasah keterampilan komunikasi, serta menerima masukan dan saran mengenai proyek yang telah mereka kerjakan. Tahap ini juga memberi kesempatan bagi siswa untuk mengakuisisi hasil kerja mereka sendiri dan memahami bagaimana proyek mereka dilihat oleh orang lain. Presentasi proyek membantu siswa membangun rasa percaya diri dan siapapun untuk mempresentasikan ide atau hasil kerja di depan publik, keterampilan yang sangat penting di dunia kerja.]⁴⁴

Tahap terakhir adalah Refleksi, di mana

[proyek]. Dalam refleksi, siswa diajak untuk menemukan kelebihan dan kesalahan yang mereka hadapi selama proyek berlangsung. Mereka dapat mengidentifikasi yang tidak mereka capai, serta mengidentifikasi apa yang perlu diperbaiki agar dikembangkan di masa mendatang. Refleksi ini memberikan siswa wawasan penting tentang diri mereka dan membantu mereka belajar dari pengalaman yang telah dilewati.

Menurut Putri dan Hasanah (2020), refleksi juga

[proses belajar mereka] memperkuat keterampilan evaluasi diri yang esensial untuk perkembangan pribadi dan profesional.

5. Relevansi [] dengan []

Dalam konteks ⁵⁹ (PjDL) untuk ditempuh. Meskipun [] lebih fungsional berbasis [] patensi ²⁷⁶, semuanya memberikan ruang untuk eksplorasi dan pengembangan keterampilan yang relevan dengan jenjang dunia kerja (DEwi, 2023). Menurut Ehsanul (2022), kurikulum ini memberikan kebebasan kepada guru untuk memilih dan mengimplementasikan metode yang dapat mendorong pembelajaran

yang lebih aktif dan kontekstual. [209] memfasilitasi [24] proyek usaha, sangat memudahkan pencapaian tujuan tersebut. [24] siswa [24] dalam menyelesaikan [19]. Metode *Project Based Learning* dalam [24] untuk [24] ke-21, [24], komunikasi, [24] kolaborasi (Nadyah, 2023). [24] *Project Based Learning*, siswa dihadapkan pada masalah atau tantangan [24], yang sangat relevan [24] kompetensi yang ditetapkan dalam Kurikulum Merdeka. Siswa belajar bekerja dalam tim, berbagi ide, mengkomunikasikan hasil, serta memecahkan masalah bersama, yang semuanya adalah keterampilan penting di dunia kerja modern. [96] [24] dianggap sebagai pendekatan [24] menghubungkan [24] di sekolah dengan kebutuhan dunia [24]. [24] memberikan penekanan [24] [24] minat [24] bakat [24] Dalam *Project-Based Learning*, [146] proyek, [24] presentasi hasilnya (Maharani, 2023). Dengan demikian, *Project-Based Learning* mendukung prinsip dasar Kurikulum Merdeka, di mana [124] menjadi [24] menjadi [24] mengelajui kreativitas [24] mengembangkan pemikiran kritis dalam menghadapi masalah yang ada.

Selanjutnya, *Project-Based Learning* juga memperkuat pengembangan literasi dan numerasi siswa, yang merupakan bagian dari empatik kompetensi dalam Kurikulum Merdeka (Rohim, 2023). Dalam proyek, siswa diperlukan untuk menggunakan berbagai sumber

daya, menganalisis data, serta menyampaikan hasil proyek secara jelas dan akurat. Keterampilan ini tidak hanya berkaitan dengan

² [REDACTED] dengan [REDACTED] dapat diterapkan [REDACTED] Project Based Learning yang mengintegrasikan [REDACTED] mencapai berbagai kompetensi [REDACTED] pelayan dalam konteks [REDACTED] lebih luas.

Terakhir, dengan [REDACTED] Merdeka, proses evaluasi juga menjadi lebih berfokus pada kemampuan dan hasil konkret yang ditunjukkan siswa dalam proyek mereka. Evaluasi berbasis proyek memungkinkan guru untuk monitordikembangansiswa tidak hanya dari aspek pengalaman, [REDACTED] dan [REDACTED] kemampuan menyelesaikan [REDACTED] (Lutfi, 2020). Selain itu, Kurikulum Merdeka yang mengintegrasikan [REDACTED] di sisi teori, [REDACTED] praktik, sehingga

[REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]

6. Tantangan Implementasi

[REDACTED] banyak manfaat [REDACTED] keterampilan [REDACTED] siswa [REDACTED] (Ulfah, 2023). Namun, [REDACTED] Project-Based Learning [REDACTED] keberhasilan waktu dan [REDACTED] yang diperlukan untuk melaksanakan proyek dengan efektif. Dalam banyak kasus, pembelajaran berbasis proyek membutuhkan

[REDACTED] harus melalui beberapa tahap mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi. Sehingga, dalam konteks pembelajaran yang terbatas oleh waktu dan kurikulum yang padat, guru mungkin kesulitan untuk mengalokasikan waktu yang cukup untuk menyelesaikan proyek dengan optimal. Hal ini dapat

mempengaruhi kualitas [REDACTED] dihasilkan [REDACTED] mengenai pengalaman pembelajaran [REDACTED] model umum (Sujati, 2023).

Banyak faktor yang berpengaruh terhadap keterbatasan waktu, sumber daya yang dibutuhkan untuk pelaksanaan [REDACTED]² kendala. Projek [REDACTED] melibatkan eksperimen, pengumpulan data lapangan, atau penggunaan teknologi tentu membutuhkan berbagai sumber daya, seperti bahan ajar, perangkat teknologi, atau akses ke fasilitas yang mungkin tidak tersedia di semua sekolah. Keterbatasan fasilitas ini tentunya diakibatkan dengan sumber daya yang terbatas, dapat menghambat efektivitas penerapan *Project-Based Learning* (Nocilah, 2023). Menurut Ramdhani (2023)¹¹³, sekolah sekolah dengan keterbatasan anggaran atau infrastruktur [REDACTED] mengelakkan [REDACTED] dipelukau [REDACTED] pembelajaran berbasis proyek, yang pada gilirannya berdampak pada kualitas pembelajaran yang dapat diberikan kepada siswa.

Tantangan lain

[REDACTED] adalah keterampilan guru yang perlu tenus ditingkatkan (Yusrini, 2020). Guru yang mengimplementasikan *Project-Based Learning* [REDACTED]⁷⁴ mengajar, [REDACTED] merencanakan, melaksanakan, [REDACTED] mengevaluasi proyek. Untuk itu, [REDACTED] tentu saja memerlukan keterampilan tertentu, seperti [REDACTED] mengelola proyek, membimbing [REDACTED]²⁷ siswa secara efektif, dan memberikan wadah untuk konstruktif. [REDACTED] pendekatan [REDACTED] ini [REDACTED] membutuhkan [REDACTED] bantuan agar dapat memfasilitasi proses pembelajaran berbasis proyek dengan baik.³⁰ [REDACTED] memandai, [REDACTED] di dalam kelas atau memberikan bimbingan yang sesuai kepada siswa, sehingga tujuan pembelajaran mungkin tidak tercapai dengan maksimal.

Faktor akses teknologi dan perangkat digital [REDACTED]
 [REDACTED] penting [REDACTED] PjBL, termasuk [REDACTED]
 yang terdiri [REDACTED] teknologi [REDACTED]
 (Qurechman, 2020). *Project Based Learning* sering kali membutuhkan
 perangkat digital seperti komputer, tablet, atau akses internet untuk
 penelitian, kolaborasi daring, atau presentasi. Namun, [REDACTED]
 [REDACTED] fasilitas ini dengan [REDACTED]. Keterbatasan akses [REDACTED] teknologi dapat
 menyebabkan kesulitan bagi siswa dalam mengakses informasi,
 berkolaborasi secara daring, atau meyelesaikan tugas yang memerlukan
 perangkat digital. Hal ini juga dapat memperburuk
 kesenjangan pendidikan antara sekolah dengan fasilitas yang baik dan
 yang kurang memadai.

Tantangan terakhir dalam implementasi *Project-Based Learning*
 adalah perbedaan kemampuan siswa yang dapat memengaruhi
 keberhasilan proyek (Abidin, 2021). [REDACTED]

[REDACTED] dalam proyek berbasis tim, perbedaan ini
 dapat menciptakan ketidakseimbangan dalam pembagian tugas atau
 mengarah pada ketidakharmonisan dalam kelompok. Siswa yang lebih
 cepat atau lebih matang mungkin mempunyai kesulitan dalam bekerja dengan
 siswa yang lebih lambat atau kurang berpengalaman. Sebaliknya, siswa
 yang lebih lambat bisa merasa tertinggal atau tidak mendapatkan
 kesempatan untuk [REDACTED]
 [REDACTED] memiliki strategi [REDACTED] efektif untuk mengelola perbedaan
 kemampuan ini, misalnya dengan membimbing siswa secara individual,
 memberikan kompor yang heterogen, atau memberikan dukungan
 tambahan bagi siswa yang membutuhkan.

B. Kolaborasi

1. Konsep Kolaborasi

Kolaborasi dalam konteks pendidikan bukan hanya tentang membagi tugas dalam kelompok, tetapi lebih pada menciptakan pengalaman belajar di mana setiap individu berkontribusi aktif terhadap pencapaian tujuan kelompok. Kolaborasi yang efektif membutuhkan komunikasi yang jelas, pembagian peran yang adil, dan komitmen untuk menyelesaikan tugas bersama. Dalam model pembelajaran berbasis proyek, misalnya, setiap siswa memiliki peran spesifik yang saling bergantung, sehingga kesuksesan kelompok sangat bergantung pada kemampuan setiap anggota untuk bekerja sama dan berkontribusi. Hal ini mengajarkan siswa untuk mengelola dimensi kelompok, menyelesaikan konflik, dan bekerja menuju tujuan yang sama meskipun dengan cara dan perspektif yang berbeda (Sutarmi, 2026).¹⁵⁸

Selain itu, kolaborasi mengajarkan [REDACTED]
[REDACTED] dunia [REDACTED] meliputi
kemampuan [REDACTED]²⁷ empati, [REDACTED]
[REDACTED] serta beremosiasi [REDACTED] bukunya promosi dalam
pengambilan keputusan kelompok. Keterampilan-keterampilan ini [REDACTED]
[REDACTED] kualitas [REDACTED] kerja kelompok. [REDACTED]
[REDACTED] sebagai individu yang dapat bekerja dalam
tim dengan berbagai latar belakang dan kualitas. Dalam dunia kerja,
kolaborasi antar tim atau departemen sangatlah penting untuk
menyelesaikan proyek kompleks yang membutuhkan kesiitan dan
berbagai bidang (Zahra, 2023).²³⁵

Proses kolaborasi yang efektif juga memperluas [REDACTED]
[REDACTED]. Ketika [REDACTED] bekerja bersama
untuk menyelesaikan tugas atau proyek, mereka tidak hanya berbagi
pengalaman, tetapi juga mengalami pertumbuhan yang dapat
memperdalam pemahaman mereka terhadap topik tersebut.
Pembelajaran kelompokif memfasilitasi pertukaran ide yang

memungkinkan [248]
[121]

[red] yang dilakukan. Dalam hal ini, kolaborasi tidak dirasakan mencapai hasil akhir; prosesnya sendiri adalah bagian penting dari pembelajaran yang mendalam (Wahyudi, 2023).

Namun, untuk mencapai kolaborasi yang efektif, perlu bagi siswa untuk diajarkan keterampilan kolaborasi secara eksplisit. Siswa perlu diberi pemahaman tentang bagaimana berkomunikasi dengan efektif dalam sebuah tim, mengintegrasikan memberikan hubungan yang saling menghormati, serta bagaimana mengetahui perbedaan pendapat yang mungkin muncul selama proses kolaborasi. Tanpa keterampilan ini, kolaborasi bisa berisiko mengarah pada ketegangan atau bahkan kegagalan dalam mencapai tujuan kelompok. Oleh karena itu, guru memainkan peran penting dalam memfasilitasi kolaborasi, mempersiapkan siswa untuk bekerja sama dengan cara yang produktif dan saling mendukung (Kusumeningrum, 2023).

Penting juga untuk mempertajam bagaimana teknologi dapat mendukung kolaborasi dalam konteks pendidikan. [281]

[red] banyak alat digital [red] dapat digunakan untuk meningkatkan kolaborasi di antara siswa, baik dalam ruang fisik maupun dalam pembelajaran daring. Misalnya, platform kolaborasi seperti Google Docs atau aplikasi manajemen proyek seperti Trello dapat memfasilitasi siswa dalam berbagi ide, mengelola tugas, dan melacak perkembangan proyek secara lebih efisien. Teknologi memungkinkan kolaborasi lintas

[red] member [251] berinteraksi [red] berbagi pengetahuan meskipun [red] (Suzarni, 2023).

Namun, penggunaan teknologi dalam kolaborasi juga membutuhkan literatur digital yang memadai dan siap dan pula tanpa pemahaman yang cukup tentang cara menggunakan alat digital secara

elektronik, kolaborasi dapat terhadap, bahkan jika perangkatnya tersedia. ² [REDACTED] penting bagi [REDACTED] untuk [REDACTED] mengajarkan konten [REDACTED] digital yang mendukung kolaborasi dalam era digital ini. Dengan begitu, [REDACTED] [REDACTED] akademik. [REDACTED] siap untuk bekerja dalam lingkungan profesional yang semakin mengandalkan teknologi (Raii, 2023).

2. Kolaborasi Dalam Pembelajaran

¹²⁶ Kolaborasi dalam pembelajaran memberikan banyak manfaat, ¹²⁷ pengembangan ¹²⁸ sosial ¹²⁹ akademik ¹³⁰ [REDACTED] siswa berinteraksi satu sama lain dalam lingkungan yang mendukung pembelajaran. Dengan bekerja dalam kelompok, siswa belajar untuk berbagi ide, mendengarkan pandangan orang lain, serta memberi dan menerima imbal balik secara konstruktif. Proses ¹³¹ [REDACTED] mereka ¹³² pelajaran ¹³³ [REDACTED] konsep dengan cara yang lebih menarik. ¹³⁴ [REDACTED], kolaborasi ¹³⁵ [REDACTED] mengatasi masalah bersama, membangun kemampuan pemecahan masalah, serta meningkatkan keterampilan komunikasi dan negosiasi (Johnson, 2020).

Dalam pertemuan ¹⁴³ [REDACTED] ¹⁴⁴ [REDACTED] atau ¹⁴⁵ [REDACTED] kolaborasi ¹⁴⁶ [REDACTED] aspek ¹⁴⁷ sangat mendasar. PjBL menekankan pada ¹⁴⁸ [REDACTED] ¹⁴⁹ [REDACTED], yang mencakup ¹⁵⁰ [REDACTED] harmonikasi, ¹⁵¹ [REDACTED] kolaborasi. Dalam model ¹⁵² [REDACTED], siswa ¹⁵³ [REDACTED] bekerja ¹⁵⁴ [REDACTED] memenuhi tugas individu, tetapi juga untuk menyelesaikan proyek bersama dengan anggota kelompok lainnya. Hal ini memungkinkan siswa untuk berbagi peran, saling memberi kontribusi, serta merencanakan dan mengelaborasi hasil proyek secara kolektif. Dengan demikian, kolaborasi dalam PjBL memungkinkan siswa untuk belajar dengan cara

[4] kontekstual [5] relevan, serta [6] bekerja [7] profesional [8] menguramikan kerja tim (Setiawan, 2021).

Salah satu contoh konkret penerapan kolaborasi dalam pembelajaran adalah melalui tugas kelompok yang menuntut diskusi dan pembagian pekerjaan. Dalam diskusi kelompok, siswa dapat saling memberikan masukan terhadap ide-ide yang disampaikan, yang memungkinkan mereka untuk melihat berbagai sudut pandang yang mungkin tidak mereka pertimbangkan sebelumnya. Untuk halik yang diberikan dalam kelompok juga sangat penting untuk memperkuat pemahaman konsep. Misalnya, dalam pembelajaran matematika atau sains, siswa yang memiliki pemahaman lebih mendalam dapat memberi teman sekelompoknya yang mengalami kesulitan dengan penjelasan yang lebih mudah dimengerti. Sebaliknya, siswa yang mendapat bantuan ini juga belajar untuk berbagi pemikiran mereka dengan cara yang jelas dan terstruktur (Yusuf, 2020).

Dalam konteks pembelajaran berbasis tim, siswa diajarkan [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [32] [33] [34] [35] [36] [37] [38] [39] [40] [41] [42] [43] [44] [45] [46] [47] [48] [49] [50] [51] [52] [53] [54] [55] [56] [57] [58] [59] [60] [61] [62] [63] [64] [65] [66] [67] [68] [69] [70] [71] [72] [73] [74] [75] [76] [77] [78] [79] [80] [81] [82] [83] [84] [85] [86] [87] [88] [89] [90] [91] [92] [93] [94] [95] [96] [97] [98] [99] [100] [101] [102] [103] [104] [105] [106] [107] [108] [109] [110] [111] [112] [113] [114] [115] [116] [117] [118] [119] [120] [121] [122] [123] [124] [125] [126] [127] [128] [129] [130] [131] [132] [133] [134] [135] [136] [137] [138] [139] [140] [141] [142] [143] [144] [145] [146] [147] [148] [149] [150] [151] [152] [153] [154] [155] [156] [157] [158] [159] [160] [161] [162] [163] [164] [165] [166] [167] [168] [169] [170] [171] [172] [173] [174] [175] [176] [177] [178] [179] [180] [181] [182] [183] [184] [185] [186] [187] [188] [189] [190] [191] [192] [193] [194] [195] [196] [197] [198] [199] [200] [201] [202] [203] [204] [205] [206] [207] [208] [209] [210] [211] [212] [213] [214] [215] [216] [217] [218] [219] [220] [221] [222] [223] [224] [225] [226] [227] [228] [229] [230] [231] [232] [233] [234] [235] [236] [237] [238] [239] [240] [241] [242] [243] [244] [245] [246] [247] [248] [249] [250] [251] [252] [253] [254] [255] [256] [257] [258] [259] [260] [261] [262] [263] [264] [265] [266] [267] [268] [269] [270] [271] [272] [273] [274] [275] [276] [277] [278] [279] [280] [281] [282] [283] [284] [285] [286] [287] [288] [289] [290] [291] [292] [293] [294] [295] [296] [297] [298] [299] [300] [301] [302] [303] [304] [305] [306] [307] [308] [309] [310] [311] [312] [313] [314] [315] [316] [317] [318] [319] [320] [321] [322] [323] [324] [325] [326] [327] [328] [329] [330] [331] [332] [333] [334] [335] [336] [337] [338] [339] [340] [341] [342] [343] [344] [345] [346] [347] [348] [349] [350] [351] [352] [353] [354] [355] [356] [357] [358] [359] [360] [361] [362] [363] [364] [365] [366] [367] [368] [369] [370] [371] [372] [373] [374] [375] [376] [377] [378] [379] [380] [381] [382] [383] [384] [385] [386] [387] [388] [389] [390] [391] [392] [393] [394] [395] [396] [397] [398] [399] [400] [401] [402] [403] [404] [405] [406] [407] [408] [409] [410] [411] [412] [413] [414] [415] [416] [417] [418] [419] [420] [421] [422] [423] [424] [425] [426] [427] [428] [429] [430] [431] [432] [433] [434] [435] [436] [437] [438] [439] [440] [441] [442] [443] [444] [445] [446] [447] [448] [449] [450] [451] [452] [453] [454] [455] [456] [457] [458] [459] [460] [461] [462] [463] [464] [465] [466] [467] [468] [469] [470] [471] [472] [473] [474] [475] [476] [477] [478] [479] [480] [481] [482] [483] [484] [485] [486] [487] [488] [489] [490] [491] [492] [493] [494] [495] [496] [497] [498] [499] [500] [501] [502] [503] [504] [505] [506] [507] [508] [509] [510] [511] [512] [513] [514] [515] [516] [517] [518] [519] [520] [521] [522] [523] [524] [525] [526] [527] [528] [529] [530] [531] [532] [533] [534] [535] [536] [537] [538] [539] [540] [541] [542] [543] [544] [545] [546] [547] [548] [549] [550] [551] [552] [553] [554] [555] [556] [557] [558] [559] [5510] [5511] [5512] [5513] [5514] [5515] [5516] [5517] [5518] [5519] [5520] [5521] [5522] [5523] [5524] [5525] [5526] [5527] [5528] [5529] [5530] [5531] [5532] [5533] [5534] [5535] [5536] [5537] [5538] [5539] [55310] [55311] [55312] [55313] [55314] [55315] [55316] [55317] [55318] [55319] [55320] [55321] [55322] [55323] [55324] [55325] [55326] [55327] [55328] [55329] [55330] [55331] [55332] [55333] [55334] [55335] [55336] [55337] [55338] [55339] [55340] [55341] [55342] [55343] [55344] [55345] [55346] [55347] [55348] [55349] [55350] [55351] [55352] [55353] [55354] [55355] [55356] [55357] [55358] [55359] [55360] [55361] [55362] [55363] [55364] [55365] [55366] [55367] [55368] [55369] [55370] [55371] [55372] [55373] [55374] [55375] [55376] [55377] [55378] [55379] [55380] [55381] [55382] [55383] [55384] [55385] [55386] [55387] [55388] [55389] [55390] [55391] [55392] [55393] [55394] [55395] [55396] [55397] [55398] [55399] [553100] [553101] [553102] [553103] [553104] [553105] [553106] [553107] [553108] [553109] [553110] [553111] [553112] [553113] [553114] [553115] [553116] [553117] [553118] [553119] [553120] [553121] [553122] [553123] [553124] [553125] [553126] [553127] [553128] [553129] [553130] [553131] [553132] [553133] [553134] [553135] [553136] [553137] [553138] [553139] [553140] [553141] [553142] [553143] [553144] [553145] [553146] [553147] [553148] [553149] [553150] [553151] [553152] [553153] [553154] [553155] [553156] [553157] [553158] [553159] [553160] [553161] [553162] [553163] [553164] [553165] [553166] [553167] [553168] [553169] [553170] [553171] [553172] [553173] [553174] [553175] [553176] [553177] [553178] [553179] [553180] [553181] [553182] [553183] [553184] [553185] [553186] [553187] [553188] [553189] [553190] [553191] [553192] [553193] [553194] [553195] [553196] [553197] [553198] [553199] [553200] [553201] [553202] [553203] [553204] [553205] [553206] [553207] [553208] [553209] [553210] [553211] [553212] [553213] [553214] [553215] [553216] [553217] [553218] [553219] [553220] [553221] [553222] [553223] [553224] [553225] [553226] [553227] [553228] [553229] [553230] [553231] [553232] [553233] [553234] [553235] [553236] [553237] [553238] [553239] [553240] [553241] [553242] [553243] [553244] [553245] [553246] [553247] [553248] [553249] [553250] [553251] [553252] [553253] [553254] [553255] [553256] [553257] [553258] [553259] [553260] [553261] [553262] [553263] [553264] [553265] [553266] [553267] [553268] [553269] [553270] [553271] [553272] [553273] [553274] [553275] [553276] [553277] [553278] [553279] [553280] [553281] [553282] [553283] [553284] [553285] [553286] [553287] [553288] [553289] [553290] [553291] [553292] [553293] [553294] [553295] [553296] [553297] [553298] [553299] [553300] [553301] [553302] [553303] [553304] [553305] [553306] [553307] [553308] [553309] [553310] [553311] [553312] [553313] [553314] [553315] [553316] [553317] [553318] [553319] [553320] [553321] [553322] [553323] [553324] [553325] [553326] [553327] [553328] [553329] [553330] [553331] [553332] [553333] [553334] [553335] [553336] [553337] [553338] [553339] [553340] [553341] [553342] [553343] [553344] [553345] [553346] [553347] [553348] [553349] [553350] [553351] [553352] [553353] [553354] [553355] [553356] [553357] [553358] [553359] [553360] [553361] [553362] [553363] [553364] [553365] [553366] [553367] [553368] [553369] [553370] [553371] [553372] [553373] [553374] [553375] [553376] [553377] [553378] [553379] [553380] [553381] [553382] [553383] [553384] [553385] [553386] [553387] [553388] [553389] [553390] [553391] [553392] [553393] [553394] [553395] [553396] [553397] [553398] [553399] [553400] [553401] [553402] [553403] [553404] [553405] [553406] [553407] [553408] [553409] [553410] [553411] [553412] [553413] [553414] [553415] [553416] [553417] [553418] [553419] [553420] [553421] [553422] [553423] [553424] [553425] [553426] [553427] [553428] [553429] [553430] [553431] [553432] [553433] [553434] [553435] [553436] [553437] [553438] [553439] [553440] [553441] [553442] [553443] [553444] [553445] [553446] [553447] [553448] [553449] [553450] [553451] [553452] [553453] [553454] [553455] [553456] [553457] [553458] [553459] [553460] [553461] [553462] [553463] [553464] [553465] [553466] [553467] [553468] [553469] [553470] [553471] [553472] [553473] [553474] [553475] [553476] [553477] [553478] [553479] [553480] [553481] [553482] [553483] [553484] [553485] [553486] [553487] [553488] [553489] [553490] [553491] [553492] [553493] [553494] [553495] [553496] [553497] [553498] [553499] [553500] [553501] [553502] [553503] [553504] [553505] [553506] [553507] [553508] [553509] [553510] [553511] [553512] [553513] [553514] [553515] [553516] [553517] [553518] [553519] [553520] [553521] [553522] [553523] [553524] [553525] [553526] [553527] [553528] [553529] [553530] [553531] [553532] [553533] [553534] [553535] [553536] [553537] [553538] [553539] [553540] [553541] [553542] [553543] [553544] [553545] [553546] [553547] [553548] [553549] [553550] [553551] [553552] [553553] [553554] [553555] [553556] [553557] [553558] [553559] [553560] [553561] [553562] [553563] [553564] [553565] [553566] [553567] [553568] [553569] [553570] [553571] [553572] [553573] [553574] [553575] [553576] [553577] [553578] [553579] [553580] [553581] [553582] [553583] [553584] [553585] [553586] [553587] [553588] [553589] [553590] [553591] [553592] [553593] [553594] [553595] [553596] [553597] [553598] [553599] [553600] [553601] [553602] [553603] [553604] [553605] [553606] [553607] [553608] [553609] [553610] [553611] [553612] [553613] [553614] [553615] [553616] [553617] [553618] [553619] [553620] [553621] [553622] [553623] [553624] [553625] [553626] [553627] [553628] [553629] [553630] [553631] [553632] [553633] [553634] [553635] [553636] [553637] [553638] [553639] [553640] [553641] [553642] [553643] [553644] [553645] [553646] [553647] [553648] [553649] [553650] [553651] [553652] [553653] [553654] [553655] [553656] [553657] [553658] [553659] [553660] [553661] [553662] [553663] [553664] [553665] [553666] [553667] [553668] [553669] [553670] [553671] [553672] [553673] [553674] [553675] [553676] [553677] [553678] [553679] [553680] [553681] [553682] [553683] [553684] [553685] [553686] [553687] [553688] [553689] [553690] [553691] [553692] [553693] [553694] [553695] [553696] [553697] [553698] [553699] [553700] [553701] [553702] [553703] [553704] [553705] [553706] [553707] [553708] [553709] [553710] [553711] [553712] [553713] [553714] [553715] [553716] [553717] [553718] [553719] [553720] [553721] [553722] [553723] [553724] [553725] [553726] [553727] [553728] [553729] [5537230] [5537231] [5537232] [5537233] [5537234] [5537235] [5537236] [5537237] [5537238] [5537239] [55372310] [55372311] [55372312] [55372313] [55372314] [55372315] [55372316] [55372317] [55372318] [55372319] [55372320] [55372321] [55372322] [55372323] [55372324] [55372325] [55372326] [55372327] [55372328] [55372329] [55372330] [55372331] [55372332] [55372333] [55372334] [55372335] [55372336] [55372337] [55372338] [55372339] [55372340] [55372341] [55372342] [55372343] [55372344] [55372345] [55372346] [55372347] [55372348] [55372349] [55372350] [55372351] [55372352] [55372353] [55372354] [55372355] [55372356] [55372357] [55372358] [55372359] [55372360] [55372361] [55372362] [55372363] [55372364] [55372365] [55372366] [55372367] [55372368] [55372369] [55372370] [55372371] [55372372] [55372373] [55372374] [55372375] [55372376] [55372377] [55372378] [55372379] [55372380] [55372381] [55372382] [55372383] [55372384] [55372385] [55372386] [55372387] [55372388] [55372389] [55372390] [55372391] [55372392] [55372393] [55372394] [55372395] [55372396] [55372397] [55372398] [55372399] [553723100] [553723101] [553723102] [553723103] [553723104] [553723105] [553723106] [553723107] [553723108] [553723109] [553723110] [553723111] [553723112] [553723113] [553723114] [553723115] [553723116] [553723117] [553723118] [553723119] [553723120] [553723121] [553723122] [553723123] [553723124] [553723125] [553723126] [553723127] [553723128] [553723129] [553723130] [553723131] [553723132] [553723133] [553723134] [553723135] [553723136] [553723137] [553723138] [553723139] [553723140] [553723141] [553723142] [553723143] [553723144] [553723145] [553723146] [553723147] [553723148] [553723149] [553723150] [553723151] [553723152] [553723153] [553723154] [553723155] [553723156] [553723157] [553723158] [553723159] [553723160] [553723161] [553723162] [553723163] [553723164] [553723165] [553723166] [553723167] [553723168] [553723169] [553723170] [553723171] [553723172] [553723173] [553723174] [553723175] [553723176] [553723177] [553723178] [553723179] [553723180] [553723181] [553723182] [553723183] [553723184] [553723185] [553723186] [553723187] [553723188] [553723189] [553723190] [553723191] [553723192] [553723193] [553723194] [553723195] [553723196] [553723197] [553723198] [553723199] [553723200] [553723201] [553723202] [553723203] [553723204] [553723205] [553723206] [553723207] [553723208] [553723209] [553723210] [553723211] [553723212] [553723213] [553723214] [553723215] [553723216] [553723217] [553723218] [553723219] [553723220] [553723221] [553723222] [553723223] [553723224] [553723225] [553723226] [553723227] [553723228] [553723229] [553723230] [553723231] [553723232] [553723233] [55372323

bagaimana cara mereka berinteraksi dengan teman sekelompok, serta apa yang bisa diperbaiki untuk kolaborasi yang lebih efektif di masa depan. Refleksi ⁴ mengenai kekuatan ⁵ dan kelemahan ⁶ dengan orang lain, ⁷ mendorong mereka ⁸ meningkatkan keterampilan interpersonal. Melalui proses ini, kolaborasi tidak hanya memberikan manfaat dalam pencapaian hasil bekerja, ¹⁸⁴ tetapi juga dalam ¹⁸⁵ menciptakan ¹⁸⁶ kehidupan sehari-hari dan dunia kerja (Aziz, 2020).

20

Kolaborasi

¹⁸⁷ dapat ¹⁸⁸ efektivitas keluarga dalam pembelajaran, baik itu faktor individu, kelompok maupun lingkungan. Menurut Dewi dan Kurniawan (2020), faktor individual yang mempengaruhi kolaborasi antara lain adalah keterampilan komunikasi, sikap terbuka terhadap ide orang lain, serta kemampuan untuk bekerja dalam tim. Siswa ¹⁸⁹ yang memiliki sikap terbuka terhadap ide orang lain, ¹⁹⁰ mendukung surtu menghargai pendapat orang lain lebih condong sukses dalam bekerja sama dalam kelompok. Sebaliknya, siswa yang kurang memiliki keterampilan sosial atau enggan berbagi ¹⁹¹ dapat menghambat kelancaran proses kolaborasi. ¹⁹²

Faktor kelompok ¹⁹³ yang mempengaruhi efektivitas keluarga dalam pembelajaran ¹⁹⁴ kolaborasi. Pembentukan kelompok ¹⁹⁵ heterogen, yaitu ¹⁹⁶ anggota kelompok ¹⁹⁷ berbagi ¹⁹⁸ keterampilan ¹⁹⁹ dapat meningkatkan dinamika kolaborasi. Kelompok yang seimbang, ²⁰⁰ koherensi ²⁰¹ dan konsistensi yang seimbang, lebih efektif dalam mencapai tujuan bersama. Namun, jika kelompok terlalu homogen atau jika ada dominasi oleh satu individu, kolaborasi bisa menjadi tidak seimbang dan mengurangi efektivitas tim dalam menyelesaikan tugas.

Selain itu, lingkungan belajar juga mempengaruhi keberhasilan kolaborasi. Lingkungan yang mendukung kolaborasi adalah lingkungan yang menyediakan ruang untuk diskusi terbuka, saling menghargai, dan mengakomodasi perbedaan pendapat. Menurut Hattie (2020), lingkungan belajar yang kondusif dapat meningkatkan ⁹³ [redacted] siswa. [redacted] berbagi ik. Guru juga berperan penting dalam menciptakan lingkungan yang mendukung kolaborasi dengan memberikan arahan yang jelas, mendengarkan komunikasi yang terbuka, dan memastikan bahwa setiap siswa terlibat dalam aktivitas kelompok.

4. Kolaborasi Dalam Kurikulum Merdeka

Kolaborasi dalam Kurikulum Merdeka ²³¹ [redacted]
[redacted] siswa [redacted] keterampilan sosial [redacted]. Salah satu tujuan utama dari [redacted] adalah [redacted] mencakup kolaborasi, komunikasi, [redacted], dan [redacted]. Dengan [redacted] [redacted] ilmu, mereka belajar [redacted] mengalami latihan bersama, berbagi ide, dan mencari solusi secara kelompok.² Kolaborasi ini menciptakan pembelajaran yang lebih kooperatif di mana [redacted] materi yang diajarkan, [redacted] imajinasi dan pengalaman [redacted] peroleh secara bebas santi dengan teman-temannya (Fatimiyah, 2022).

Dalam implementasi Kurikulum Merdeka, kolaborasi tidak terbatas pada kegiatan kelompok [redacted] tentu [redacted] mencakup kolaborasi antar [redacted]. Model pembelajaran berbasis proyek memungkinkan integrasi antara berbagai disiplin ilmu di mana siswa dapat menghubungkan pengetahuan yang mereka peroleh dari berbagai mata pelajaran untuk menyelesaikan tugas atau proyek yang lebih kompleks. Proyek yang memerlukan keterampilan linier disiplin ini mengajarkan siswa untuk bekerja dengan berbagai

perspektif dan kemampuan yang berbeda yang memperkaya pengalaman belajar mereka dan membentuk keterampilan kolaborasi yang lebih holistik (Jufriadi, 2022).

Selain itu, kolaborasi dalam Kurikulum Merdeka juga memberi ruang bagi siswa untuk berkolaborasi dengan pihak eksternal, seperti masyarakat, dunia usaha, atau lembaga lain. Kolaborasi semacam ini membentuk pengalaman langsung bagi siswa untuk bekerja di luar kelas.⁷⁸

Meski demikian, siswa dapat terlibat dalam proyek singkat yang melibatkan masyarakat sekitar atau bekerja sama dengan perusahaan untuk mengembangkan produk atau solusi yang bermanfaat bagi masyarakat. Pengalaman-pengalaman ini mengajarkan siswa tentang pentingnya kolaborasi dengan berbagai pihak.²⁶⁶

Kolaborasi juga menumbuhkan rasa tanggung jawab sosial.²³⁹

Kolaborasi juga personalisasi, di mana siswa memiliki kebutuhan berkolaborasi dengan kelompok milik mereka sendiri yang scrup, sehingga mereka dapat saling mempercayai dan ketemuan satu sama lain. Selain itu, dengan kolaborasi yang sama dapat meningkatkan motivasi siswa untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran (Azzah, 2024).

Terakhir, pengembangan kolaborasi dalam Kurikulum Merdeka menekankan pada pengembangan karakter dan keterampilan sosial siswa. Kolaborasi mengajarkan siswa untuk menghargai perbedaan,

bekerja ²¹⁷ [REDACTED] pandangan [REDACTED]
 [REDACTED], serta menyelesaikan masalah secara bersama-sama.
 Siswa beajar untuk [REDACTED]
 [REDACTED] mengembangkan sikap saling menghormati
 dalam ¹⁶ [REDACTED]. Hal [REDACTED] relevan dengan kebutuhan
 saat ini, [REDACTED] antar individu dengan kesiapan
 yang berholis menjadi kunci untuk mencapai kesuksesan dalam banyak
 sektor. Dengan demikian, kolaborasi dalam Kurikulum Merdeka ⁶²
 siswa, [REDACTED] siswa sebagai individu ¹⁷ siap
 berkembang dalam dimasyarakat (Pnhi, 2024).

5. Tantangan Kolaborasi Dalam Pembelajaran

Tantangan kolaborasi dalam pembelajaran juga dapat muncul dari ketidakseimbangan dalam pembagian peran dan tanggung jawab di dalam kelompok. Seringkali, ada anggota kelompok yang lebih aktif dan mengambil lebih banyak tanggung jawab, sementara yang lainnya cenderung pasif atau hanya mengikuti arus. Ketidakseimbangan ini dapat mengganggu dinamika kelompok dan mempengaruhi hasil akhir dari proyek yang dikunjakan. Untuk mengatasi masalah ini, guru perlu memastikan adanya pembagian peran yang jelas dan adil ²¹⁸, serta memantau perkembangan kelompok secara berkala. Selain itu, guru dapat ²¹⁹ [REDACTED] untuk mendorong [REDACTED] agar lebih aktif terlibat dalam diskusi dan kegiatan kelompok (Wolendari, 2021).

Salah satu tantangan besar lainnya adalah waktu yang terbatas. Pembelajaran kolaboratif sering kali membutuhkan waktu lebih banyak untuk diskusi, perencanaan, dan koordinasi antar anggota kelompok. Dalam situasi di mana waktu terbatas, siswa mungkin merasa terburu-buru dalam menyelesaikan tugas atau proyek mereka, yang dapat mempengaruhi kualitas kolaborasi. Untuk mengatasi hal ini, guru dapat merencanakan dan mengalokasikan waktu dengan lebih efektif, dengan

menempakkan tenggor wakru yang jelas unuk setiap tahap projek. Se ari itu, guru juga dapat memfasilitasi kolaborasi melalui penggunaan teknologi untuk komunikasi dan berbagi informasi di luar jam sekolah, sehingga siswa dapat terus bekerja sama meskipun di luar waktu pembelajaran formal (Nugroho, 2020).

Tantangan lainnya adalah perbedaan dalam tingkat keterampilan komunikasi antar [120] [REDACTED] keterampilan komunikasi [REDACTED]. hal ini dapat mempengaruhi bagaimana mereka berinteraksi dalam kelompok. Beberapa siswa mungkin kesulitan dalam menyampaikan pendapat atau mendengarkan ide orang lain, yang dapat menyebabkan miskomunikasi atau konflik dalam kelompok. Dalam hal ini, guru perlu memberikan pelatihan atau pengarahan tentang keterampilan komunikasi yang baik, seperti bagaimana mendengarkan secara aktif, menyampaikan pendapat dengan jelas, dan bekerja untuk mencapai konsensus. Melalui pelatihan ini, siswa dapat mengembangkan kemampuan untuk berkomunikasi dengan lebih efektif dalam situasi kelompok (Widodo, 2021).

Kendala lainnya adalah penggunaan teknologi yang tidak merata. Dalam pembelajaran kolaboratif modern, teknologi sangat kali digunakan untuk mendukung komunikasi dan koordinasi antar anggota kelompok, seperti melalui platform pembelajaran daring atau aplikasi berbagi dokumen. Namun, [REDACTED] atau [REDACTED] memadai, yang [REDACTED] membaras para peserta mereka [REDACTED] kolaborasi berbasis teknologi. Untuk mengatasi tantangan ini, guru perlu [REDACTED] yang digunakan [REDACTED] seluruh [REDACTED], atau menyediakan alternatif bagi siswa yang tidak memiliki akses ke perangkat digital yang memadai. Hal ini juga memerlukan peningkatan integrasi teknologi yang inklusif dalam pembelajaran kolaboratif (Rahmawati, 2020).

Terkhir, tantangan dalam kolaborasi juga dapat timbul dari faktor eksternal, seperti tekanan dari lingkungan atau ekspektasi orang tua. Beberapa siswa mungkin memsa terbebani dengan raga yang diberikan atau merasa bahwa hasil kelompok tidak akan sebaik jika mereka mengerjakannya sendiri. Tekanan ini bisa berasal dari harapan orang tua atau ketakutan akan mendapatkan nilai yang lebih rendah jika proyek kelompok gagal.

[4] aman bagi [5], di mana mereka [6] belajar tanpa takut gagal. Guru juga perlu memberikan dukungan emosional dan manusiawi untuk membantu siswa mengatasi tekanan eksternal dan risiko pada proses pembelajarnya yang kolaboratif (San, 2020).

6. Kelemahan dan Kekurangan Kolaborasi

Berikut adalah kelemahan kolaborasi (Lestari, 2021)

a. Kelemahan Kolaborasi:

- 1) Koordinasi yang Sulit: Dalam kolaborasi, mengatur jadwal dan memasukkan ide dari berbagai pihak bisa menjadi tantangan, terutama jika ada perbedaan tujuan atau cara kerja.
- 2) Konflik Ide: Ketika anggota tim memiliki pandangan atau pendekatan yang berbeda, dapat menciptakan ketegangan atau konflik yang menghambat kemajuan.
- 3) Ketergantungan pada Anggota Lain: Keberhasilan kolaborasi sangat bergantung pada kontribusi semua anggota. Kendakhadiran atau ketidakkredibilitas satu anggota bisa memengaruhi hasil secara keseluruhan.
- 4) Pembagian Tugas yang Tidak Merata: Terkadang, pembagian tugas tidak adil atau tidak jelas, yang bisa menyebabkan beban kerja yang tidak seimbang di antara anggota tim.
- 5) Waktu yang Diperlukan: Kolaborasi seringkali memerlukan waktu lebih lama karena adanya diskusi, persetujuan, dan kesepakatan bersama sebelum membuat keputusan.

b. Kelebihan Kolaborasi:

Berikut adalah kelebihan kolaborasi (Pratama, 2020):

- 1) Isengim Ide dari Perspektif: Kolaborasi memungkinkan penggabungan berbagai ide dan perspektif yang dapat menghasilkan solusi yang lebih inovatif dan kreatif.²⁰²
- 2) Peningkatan Keterampilan: Bekerja dalam tim [REDACTED] meningkatkan keterampilan, [REDACTED] berbagi pengetahuan.
- 3) Meningkatkan Efisiensi: Dengan membagi tugas, kolaborasi dapat mempercepat pencapaian tujuan karena hasil kerja terbagi di antara anggota tim.
- 4) Meningkatkan Kualitas Kepuasan: Diskusi kelompok dapat [REDACTED]¹⁶ [REDACTED] adalah pertemuan dan pertukaran.
- 5) Dukungan Sosial: Kolaborasi memungkinkan anggota tim saling mendukung, meningkatkan rasa percaya diri, dan motivasi dalam mencapai tujuan bersama.

7. Jenis - Jenis Kolaborasi

Kolaborasi dapat dibagi dalam berbagai jenis berdasarkan tujuan bentuk, atau konteksnya. Berikut adalah beberapa jenis kolaborasi (Nurhasih, 2020):

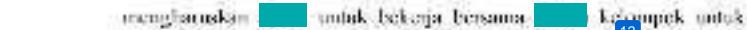
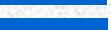
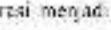
- a. Kolaborasi Internal: Kolaborasi yang terjadi dalam satu organisasi atau perusahaan antara departemen, tim, atau individu untuk mencapai tujuan bersama. Contohnya adalah kolaborasi antara tim pemasaran dan tim penjualan dalam sebuah perusahaan.
- b. Kolaborasi Eksternal: Kolaborasi [REDACTED] organisasi atau perusahaan yang berbeda. Ini sering melibatkan kerjasama dalam proyek, riset, atau pengembangan produk bersama.

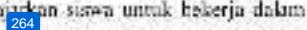
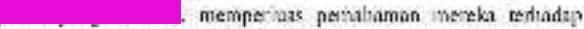
- c. Kolaborasi Vertical (Vertikal): Kolaborasi antara berbagai level dalam hierarki organisasi, misalnya antara manajer dan karyawan di lapangan.
- d. Kolaborasi Horizontal (Horizontal): Kolaborasi antara individu atau tim di level yang sama dalam sebuah organisasi, seperti antara dua tim yang bekerja di departemen yang berbeda namun pada level yang sama.
- e. Kolaborasi Simergis: Kolaborasi yang fokus pada menciptakan nilai lebih dari sekadar jumlah kontribusi individu yang terlibat. Ini terjadi ketika dua pihak saling melengkapi dan menghasilkan hasil yang lebih besar dihindangkan jika mereka bekerja sendiri-sendiri.
- f. Kolaborasi Jangka Pendek: Kolaborasi yang terfokus pada proyek atau tugas tertentu dalam waktu yang terbatas, misalnya kolaborasi dalam sebuah kampanye pemasaran atau acara.
- g. Kolaborasi Jangka Panjang: Kolaborasi yang berfokus pada hubungan jangka panjang, seperti aliansi strategis antara dua perusahaan atau kerjasama penelitian antara lembaga pendidikan.
- h. Kolaborasi Digital: Kolaborasi yang menggunakan platform teknologi dan digital untuk bekerja bersama meskipun terpisah secara geografis, misalnya menggunakan alat kolaborasi online seperti Google Drive, Microsoft Teams, atau Slack.
- i. Kolaborasi Multidisiplin: Kolaborasi antara berbagai disiplin ilmu atau bidang, misalnya kolaborasi antara ilmuwan, insinyur, dan desainer dalam mengembangkan teknologi baru.
- j. Kolaborasi Kreatif: Kolaborasi yang melibatkan individu atau tim yang memiliki latar belakang kreatif, seperti dalam pembuatan film, desain produk, atau musik, di mana ide-ide inovatif digabungkan untuk menciptakan karya baru.
- k. Kolaborasi Antara Pemerintah dan Masyarakat: Kolaborasi antara pemerintah dengan masyarakat atau kelompok masyarakat dalam

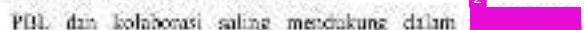
pengambilan keputusan atau peaksamaan program yang berkaitan dengan kepentingan umum.

1. Kolaborasi dalam Pendidikan:  88
dalam lingkungan  lebih baik  mendukung.

8. Hubungan dengan Kolaborasi

 beriklus  pengajaran melalui penyusunan  menghasilkan  untuk bekerja bersama  kelompok untuk mencapai tujuan tertentu. PBL mendorong  mengembangkan  risel.  komunikasi  efektif. Dalam konteks ini, kolaborasi menjadi aspek kunci karena siswa tidak hanya mengerjakan tugas individu, tetapi harus saling berinteraksi, berbagi ide, dan bekerja dalam tim untuk menghasilkan solusi yang komprehensif (Nurhayati, 2021).

Kolaborasi dalam PBL mengajakkan siswa untuk bekerja dalam kelompok dengan berbagai posisi,  keterampilan  kekuatan  tim. Setiap individu  diberikan memberikan kontribusi untuk mencapai hasil akhir yang lebih baik. Proses kolaboratif ini memerlukan kemampuan komunikasi, negosiasi, dan keterampilan sosial lainnya yang penting di dunia nyata. Selain itu, kolaborasi juga  memperbaiki peribahan mereka terhadap topik yang sedang dipelajari (Akbar, 2021).

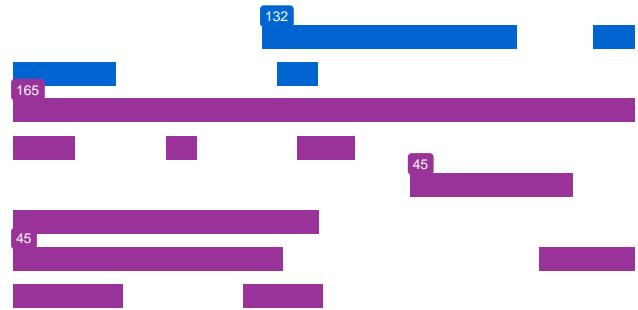
PBL dan kolaborasi saling mendukung dalam  mendukung  Melalui proses yang bersifat kolaboratif, siswa akan menyadari bahwa materi pelajaran, tetapi juga memperoleh keterampilan kerja tim yang dapat diterapkan di lingkungan profesional. Dengan demikian, PBL bukan hanya mengembangkan pengetahuan akademik, tetapi juga mempersiapkan

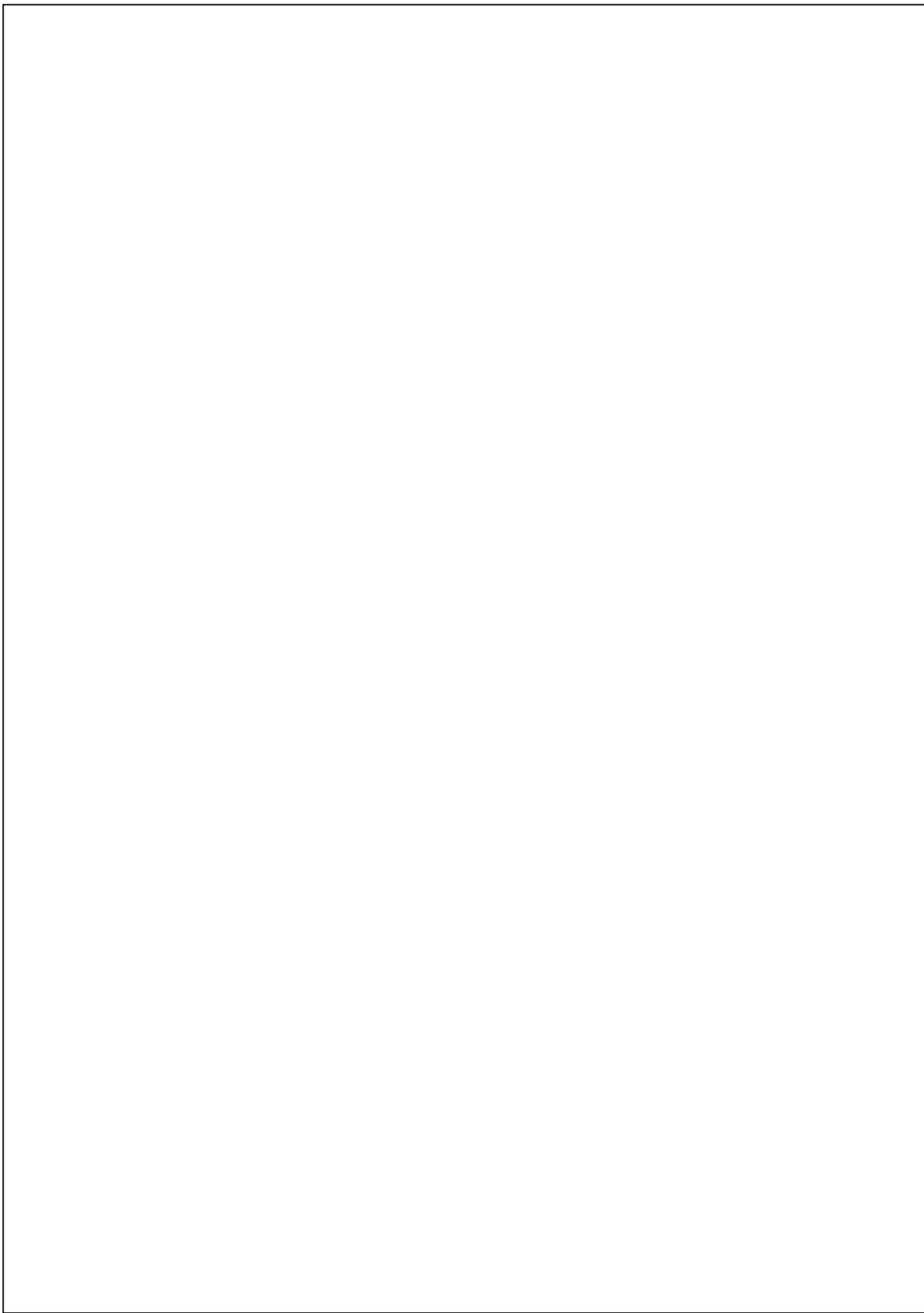
siswa untuk berkolaborasi secara efektif di berbagai konteks sosial dan profesional di masa depan (Nasution, 2020).

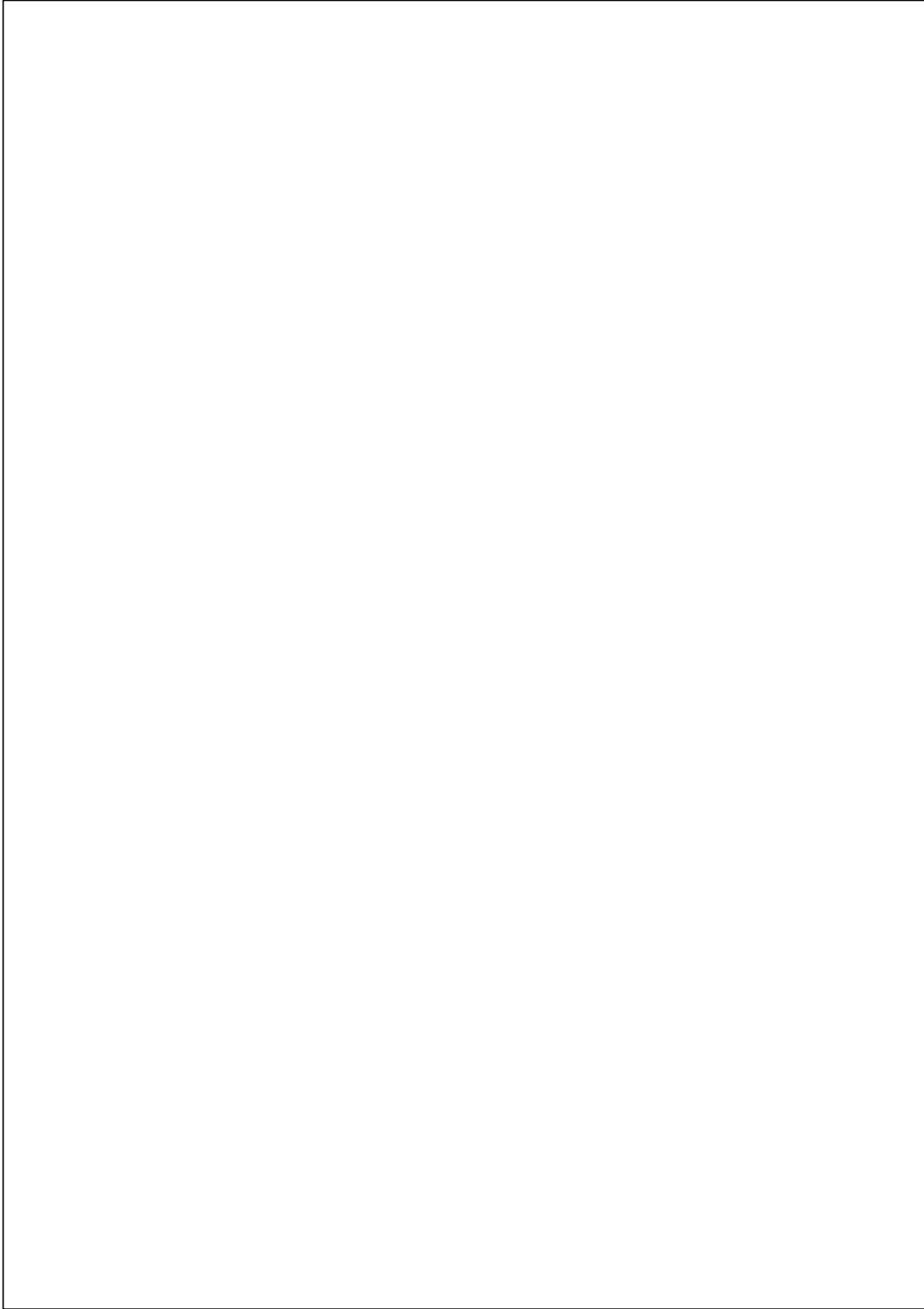
C. Komunikasi

1. Konsep Komunikasi

Kommunikasi dalam pembelajaran juga mencakup keterampilan mendengarkan yang aktif.²⁵ [REDACTED]
penjelasan [REDACTED] memahami dan menemui informasi tersebut dengan kritis. Proses ini melibatkan penerimaan pertimbangan-pertimbangan terhadap pesan yang disampaikan, serta berusaha untuk memahami makna yang terkandung dalam pesan tersebut. Selain itu, dijaskan

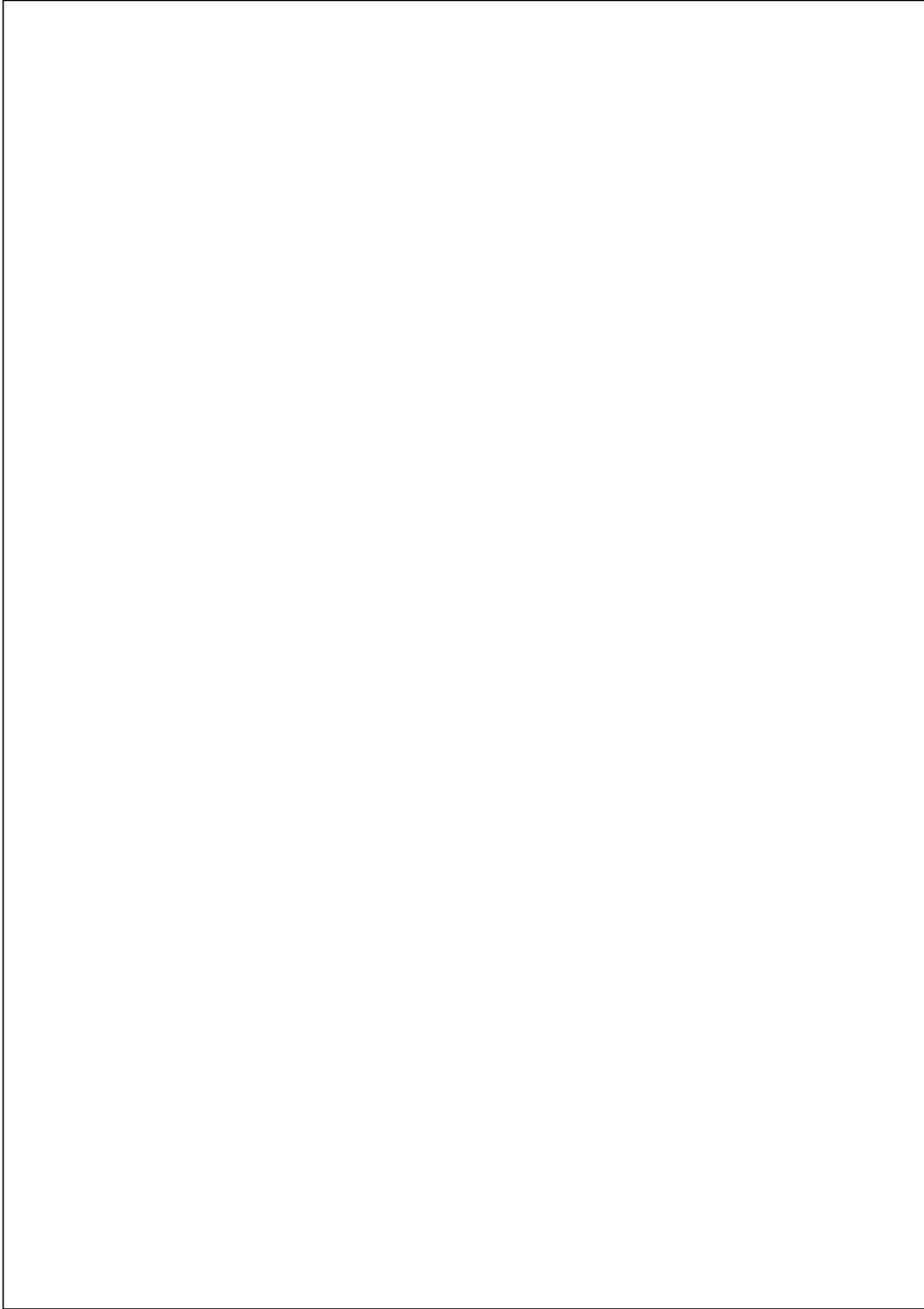




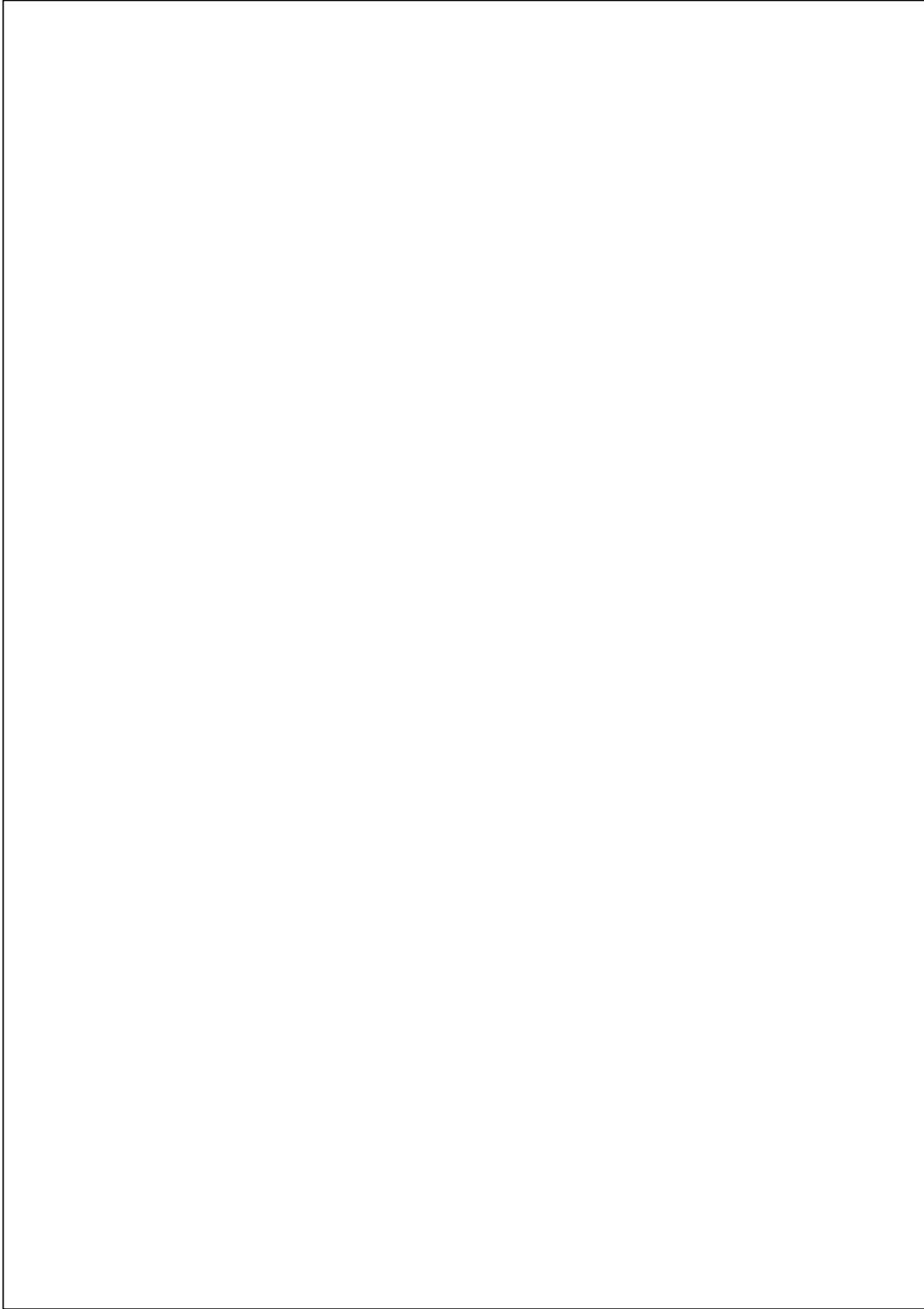






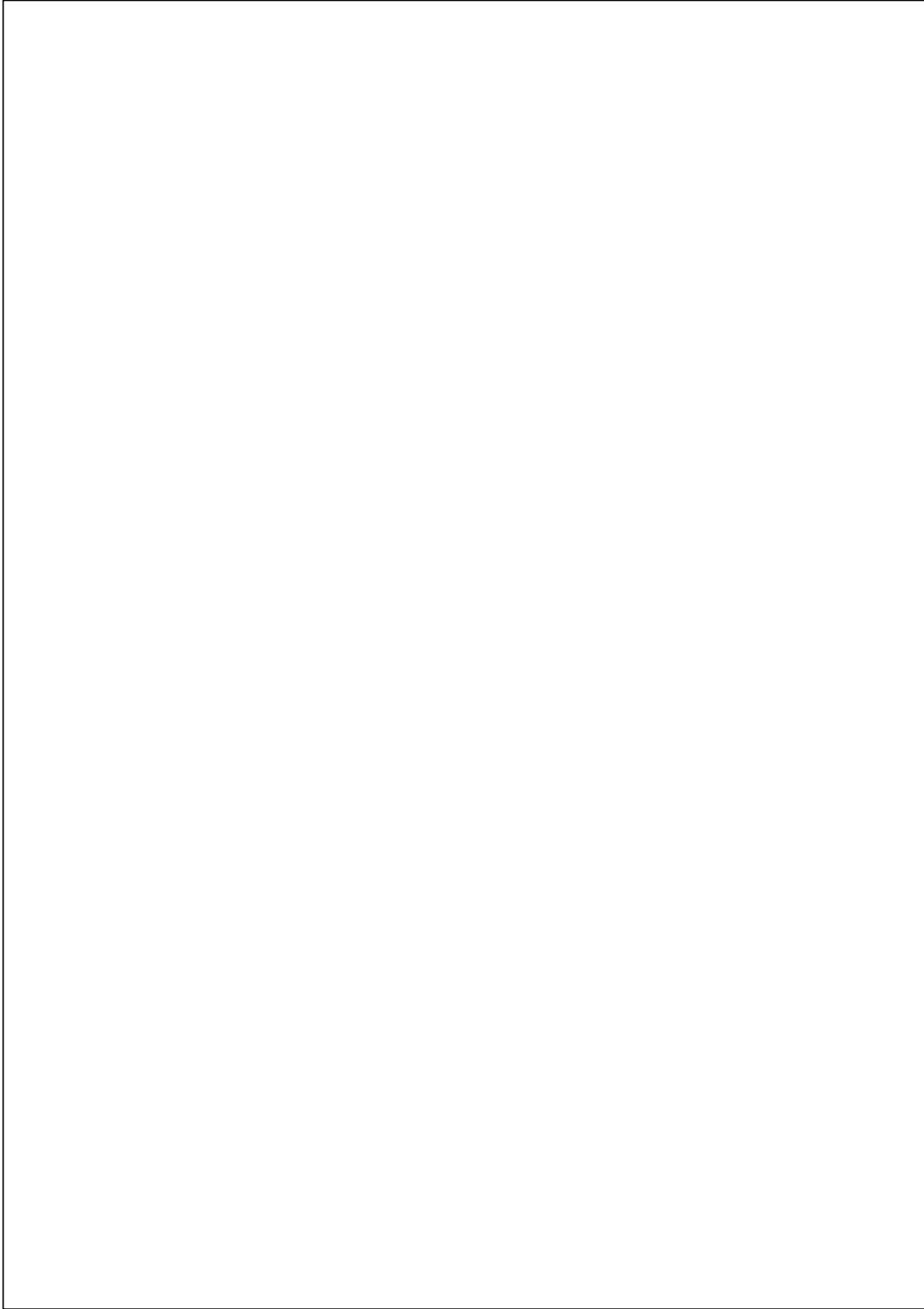




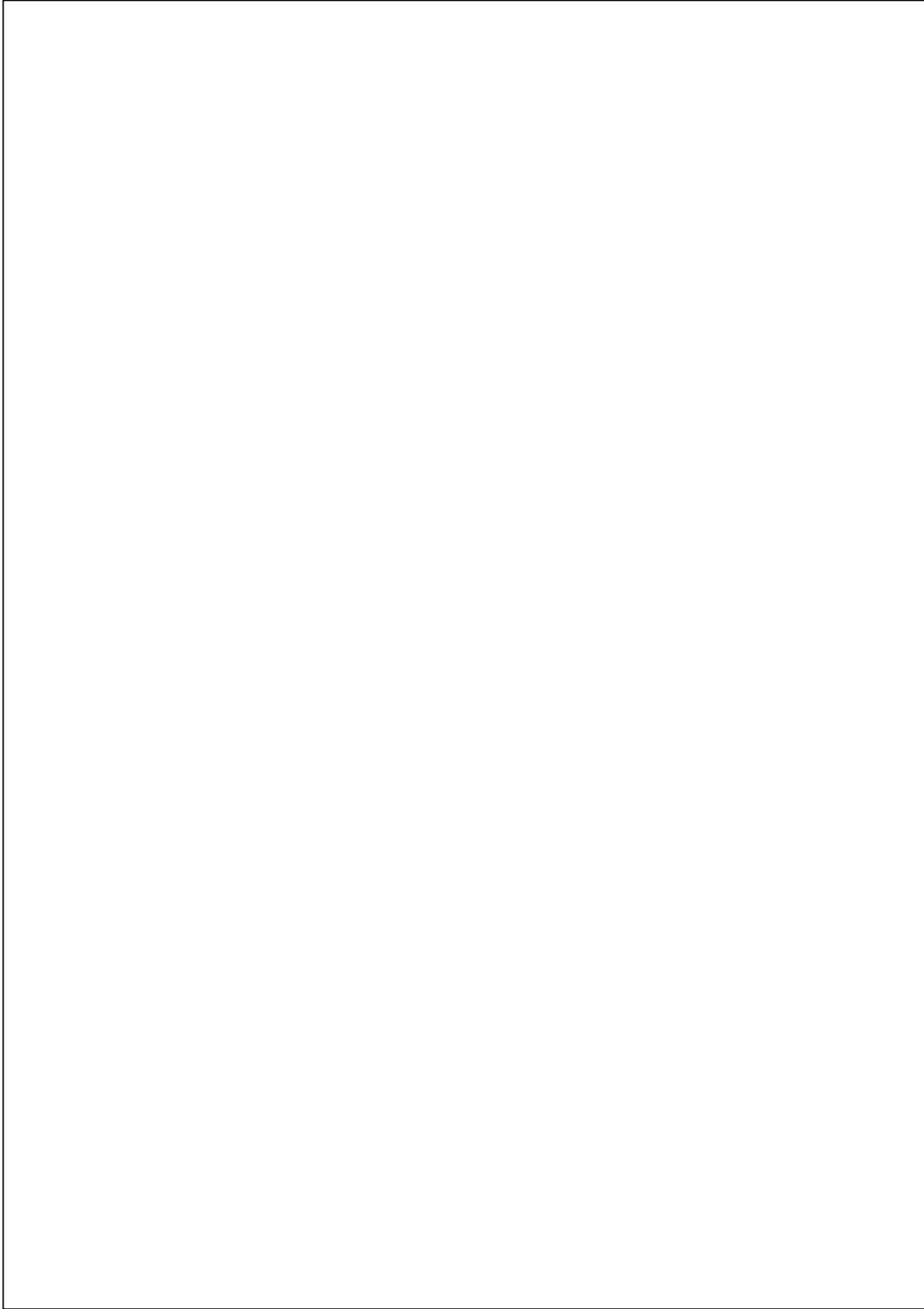




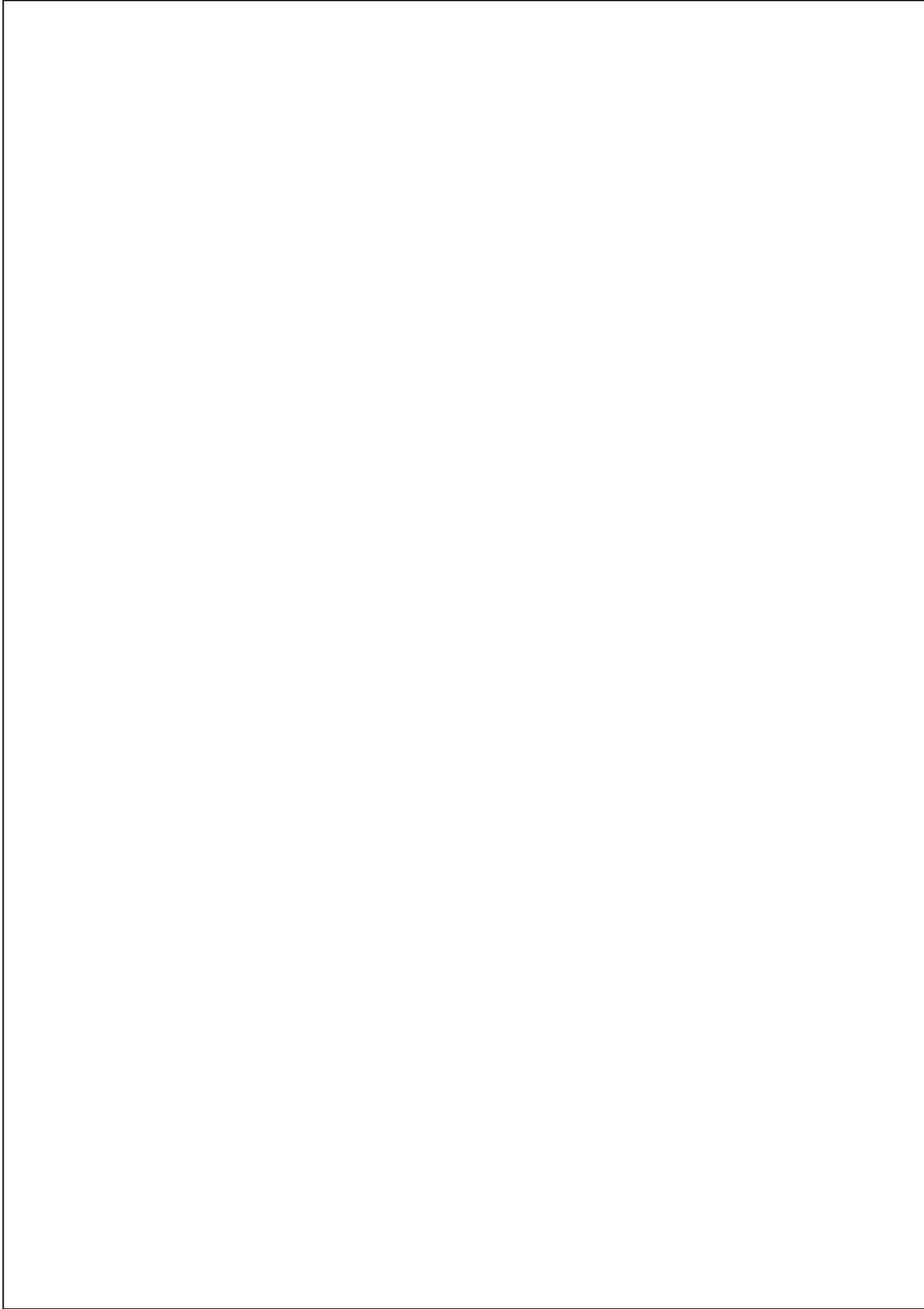










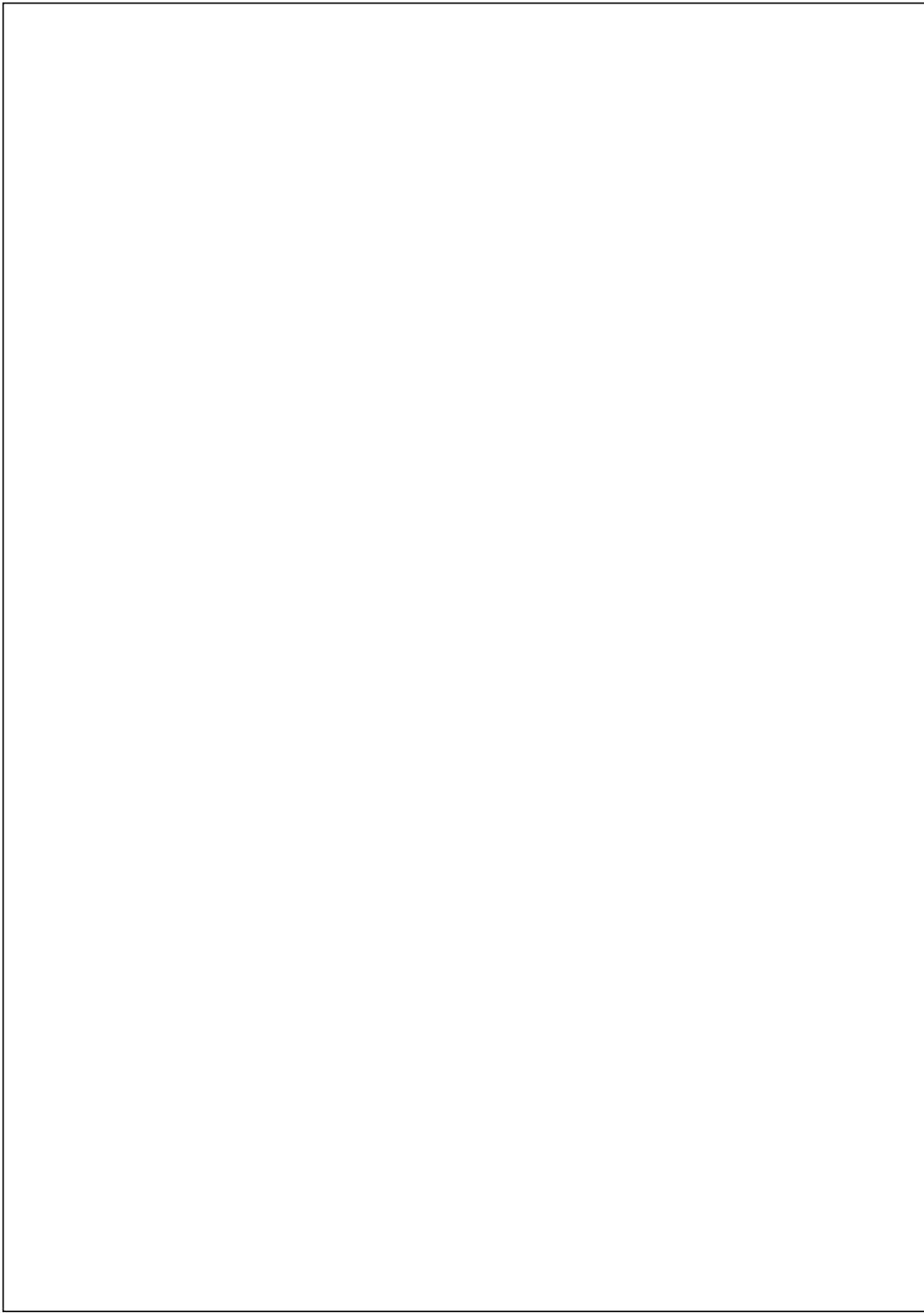






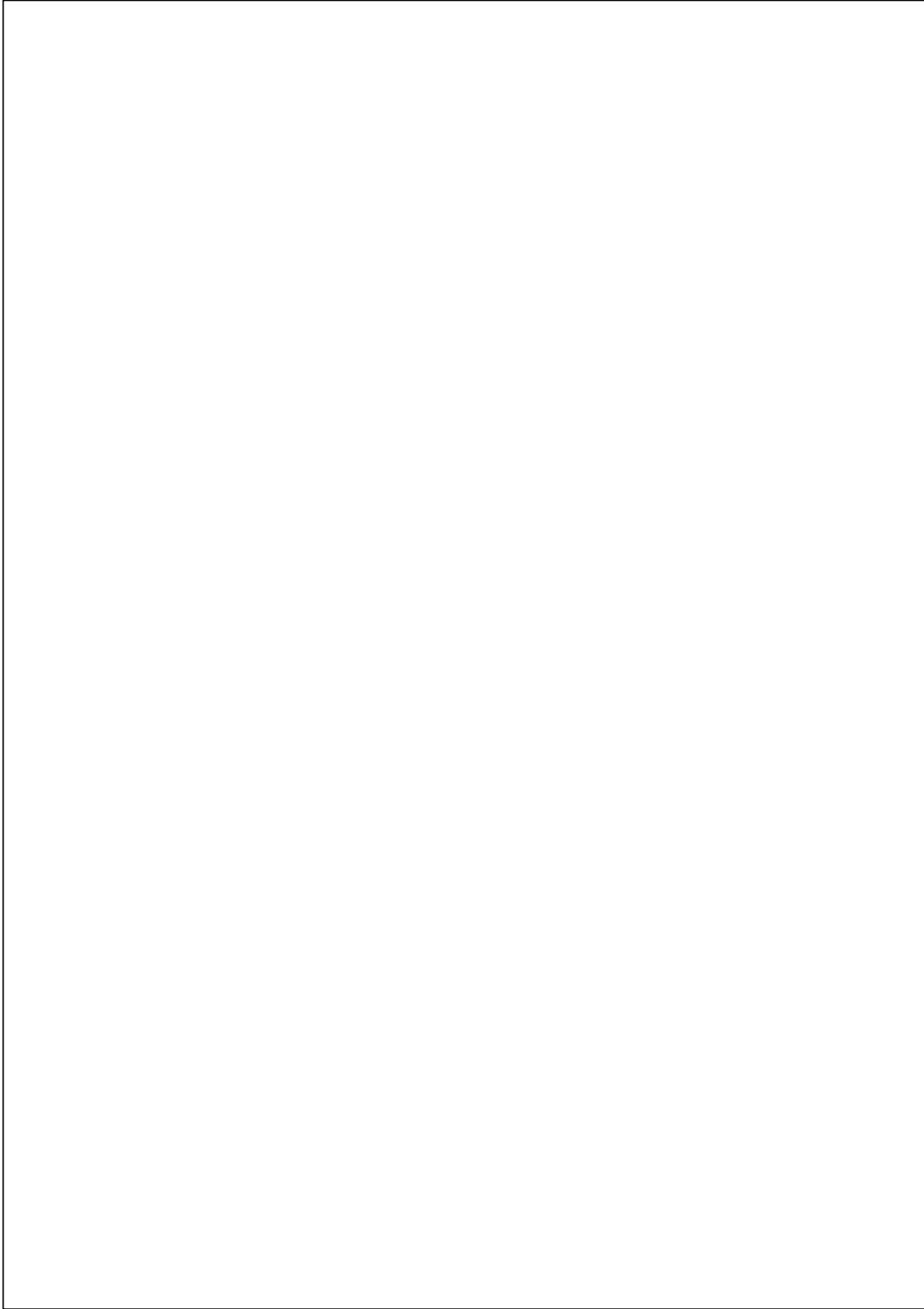


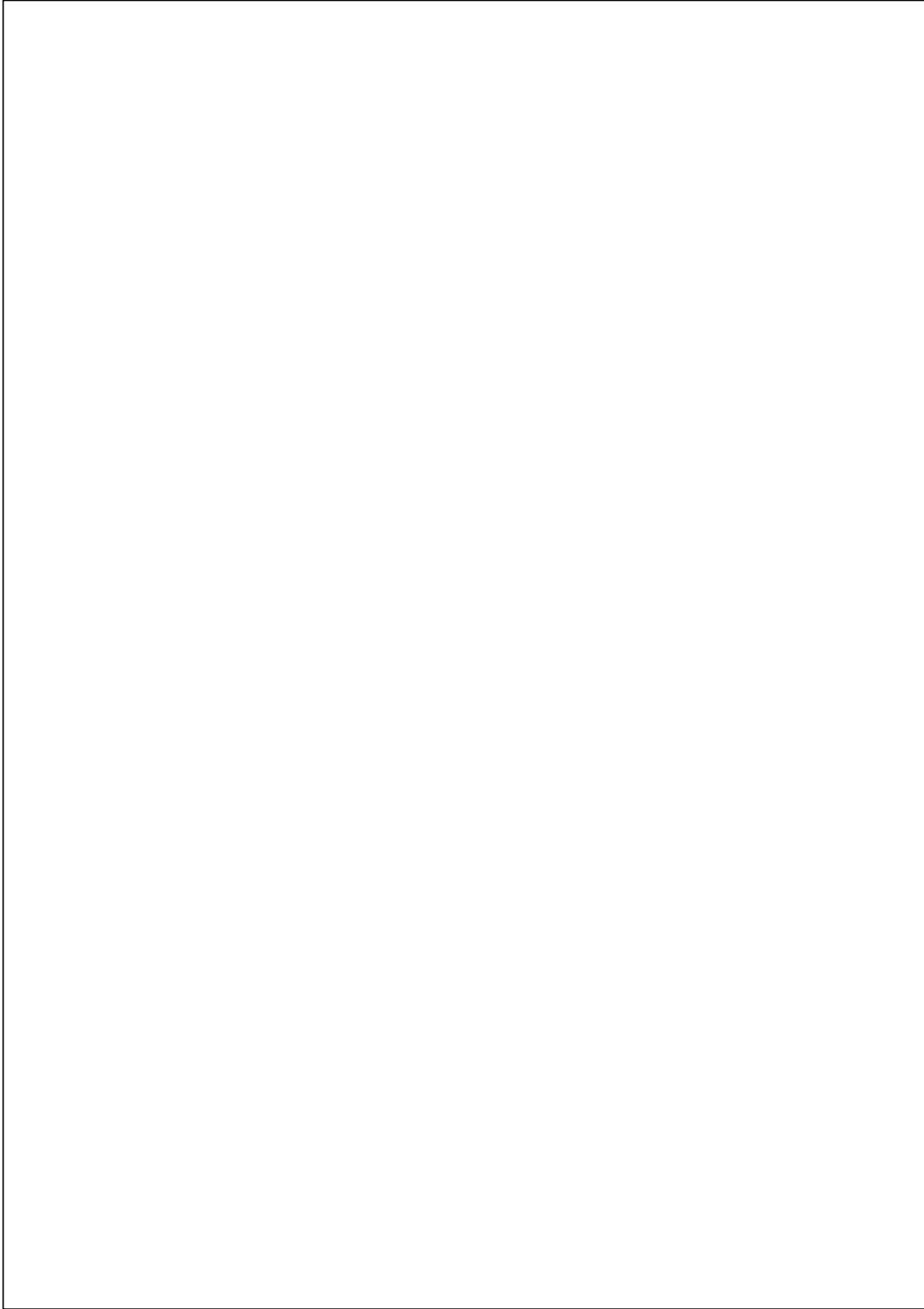








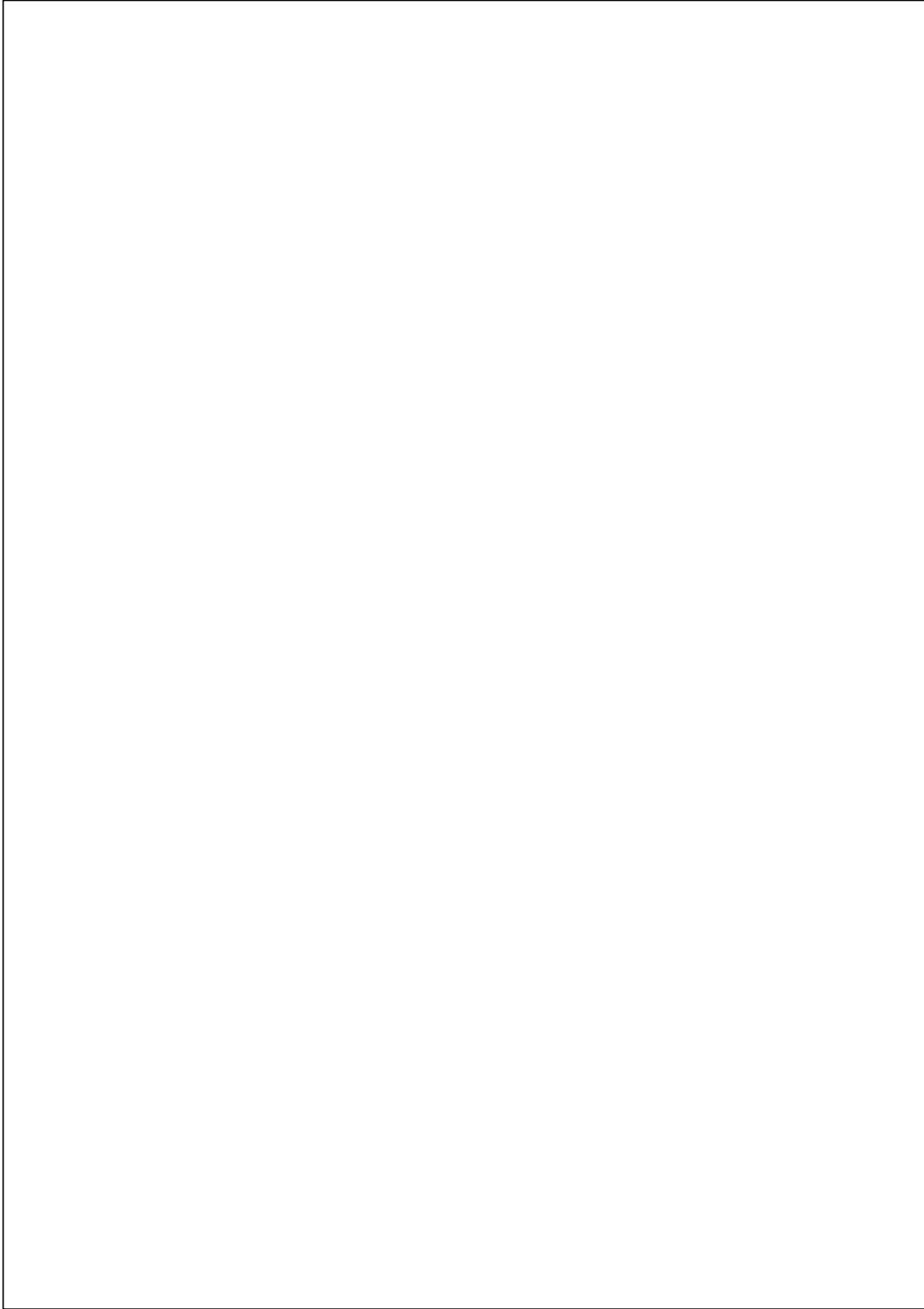


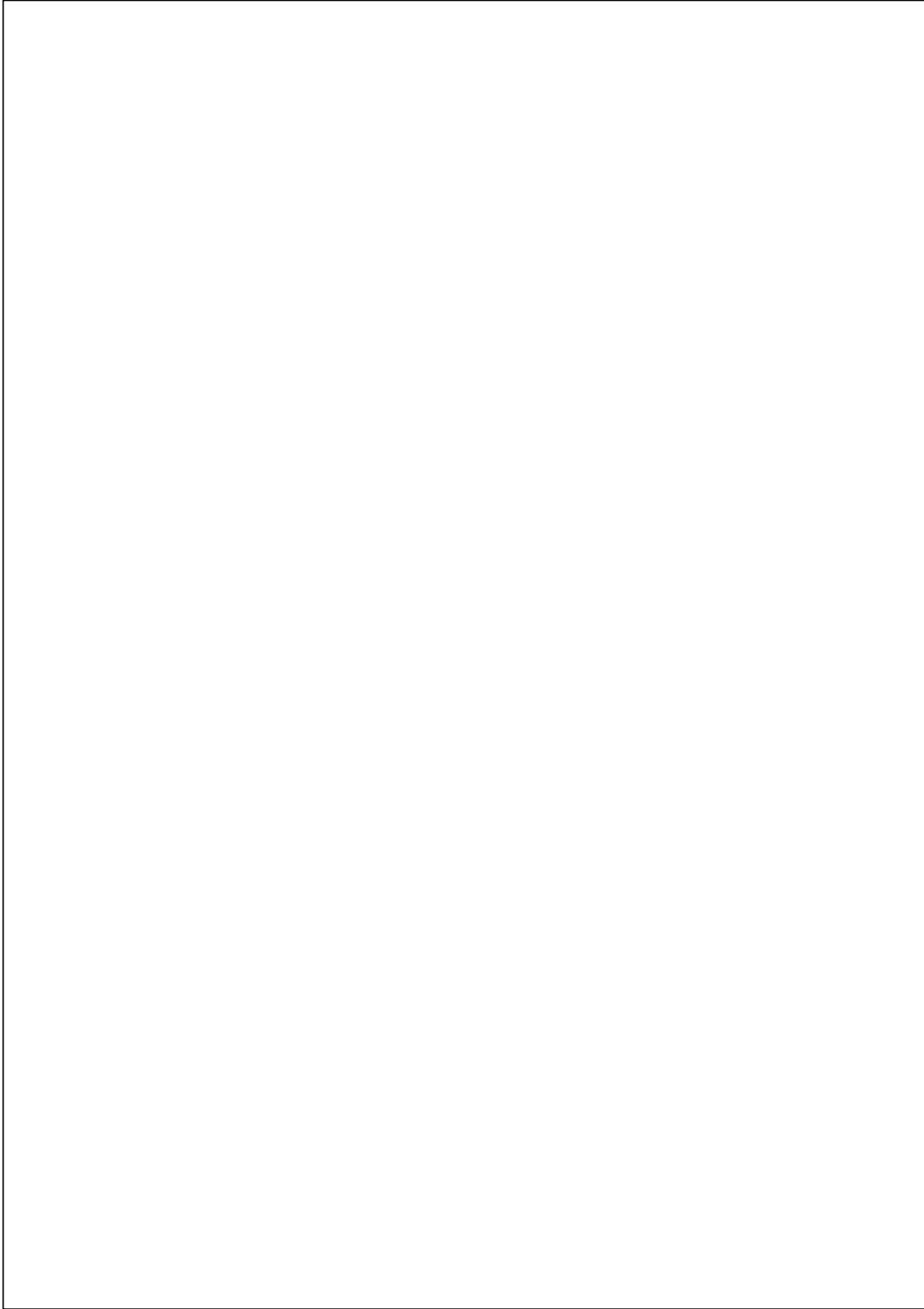


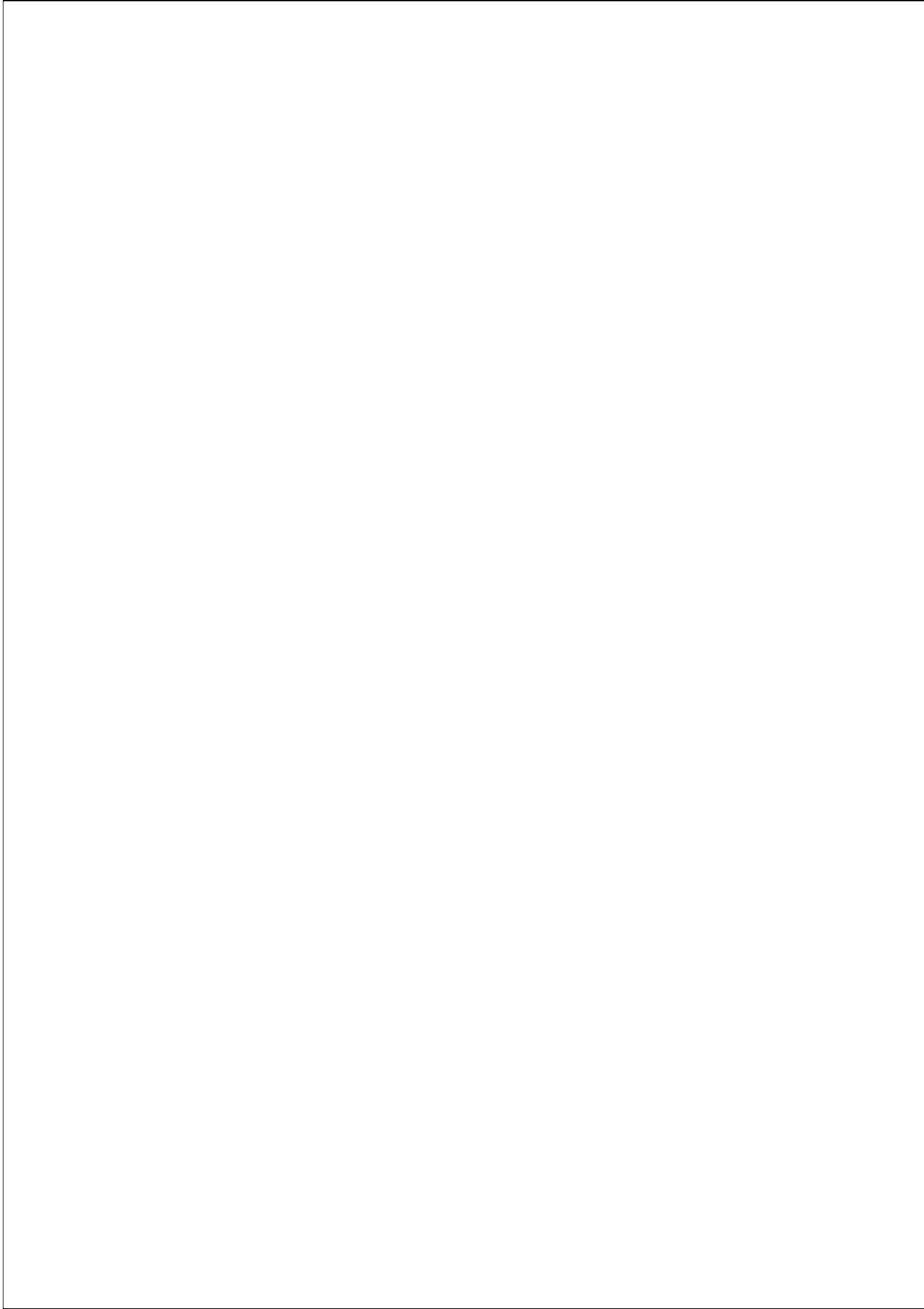








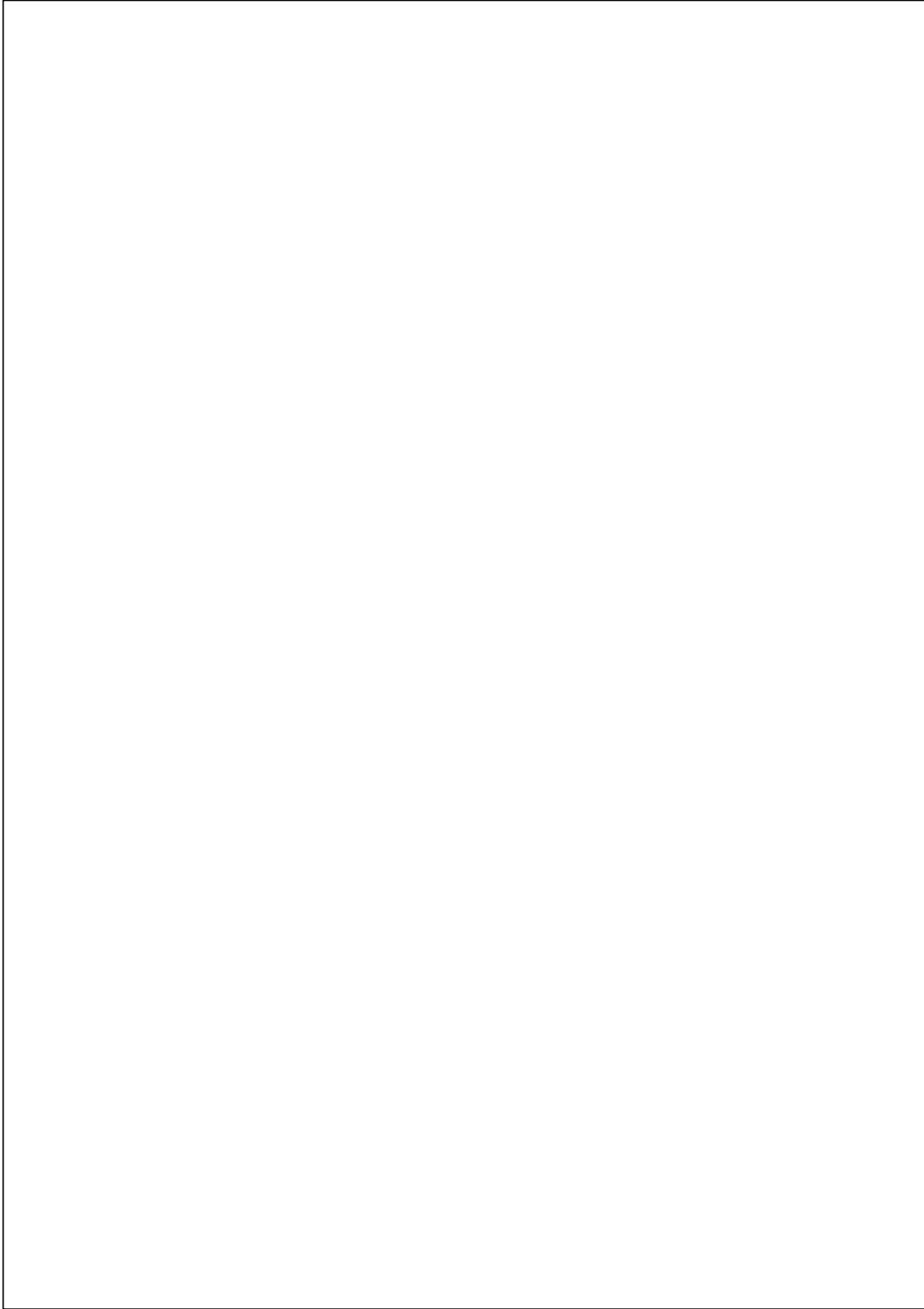


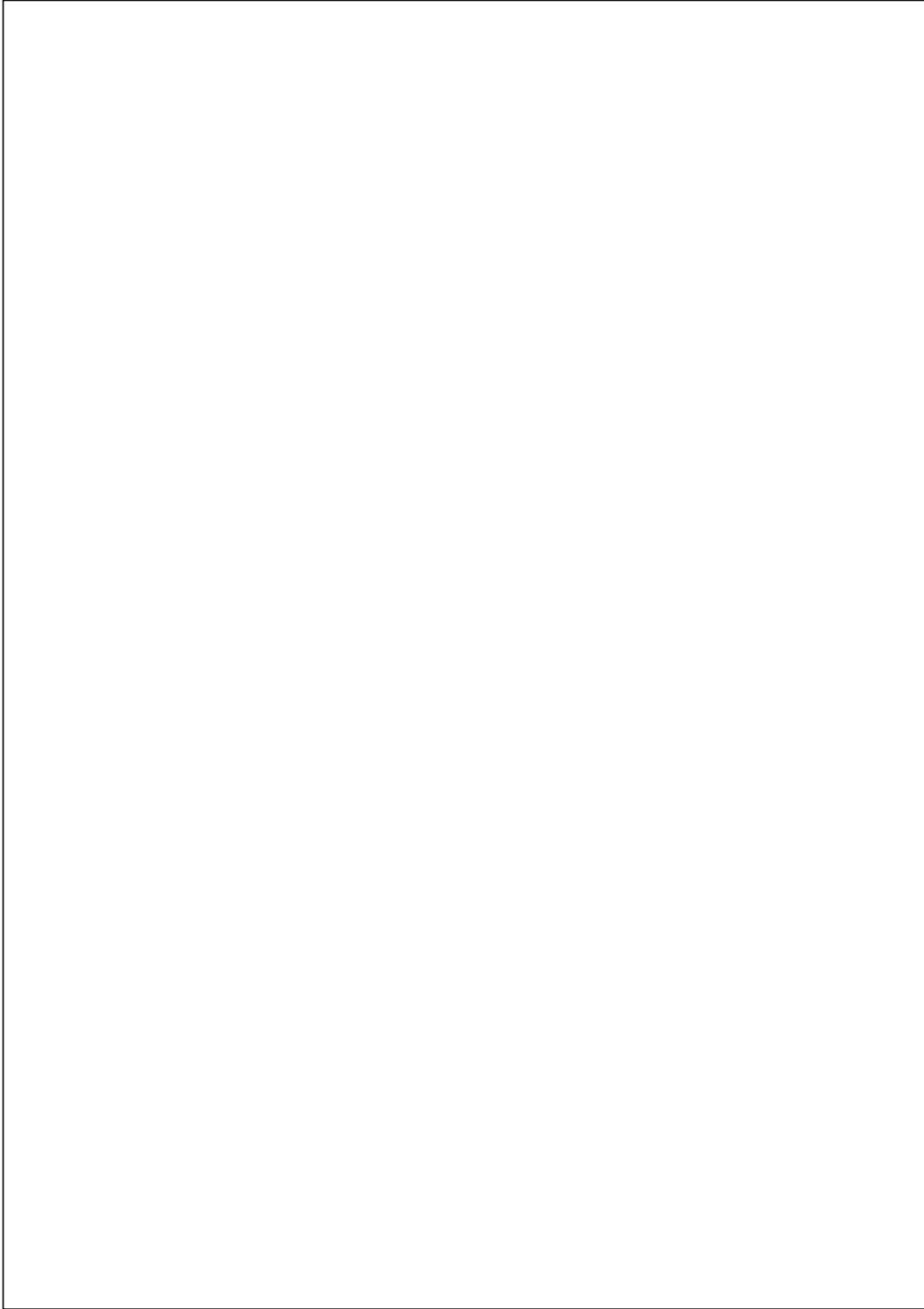


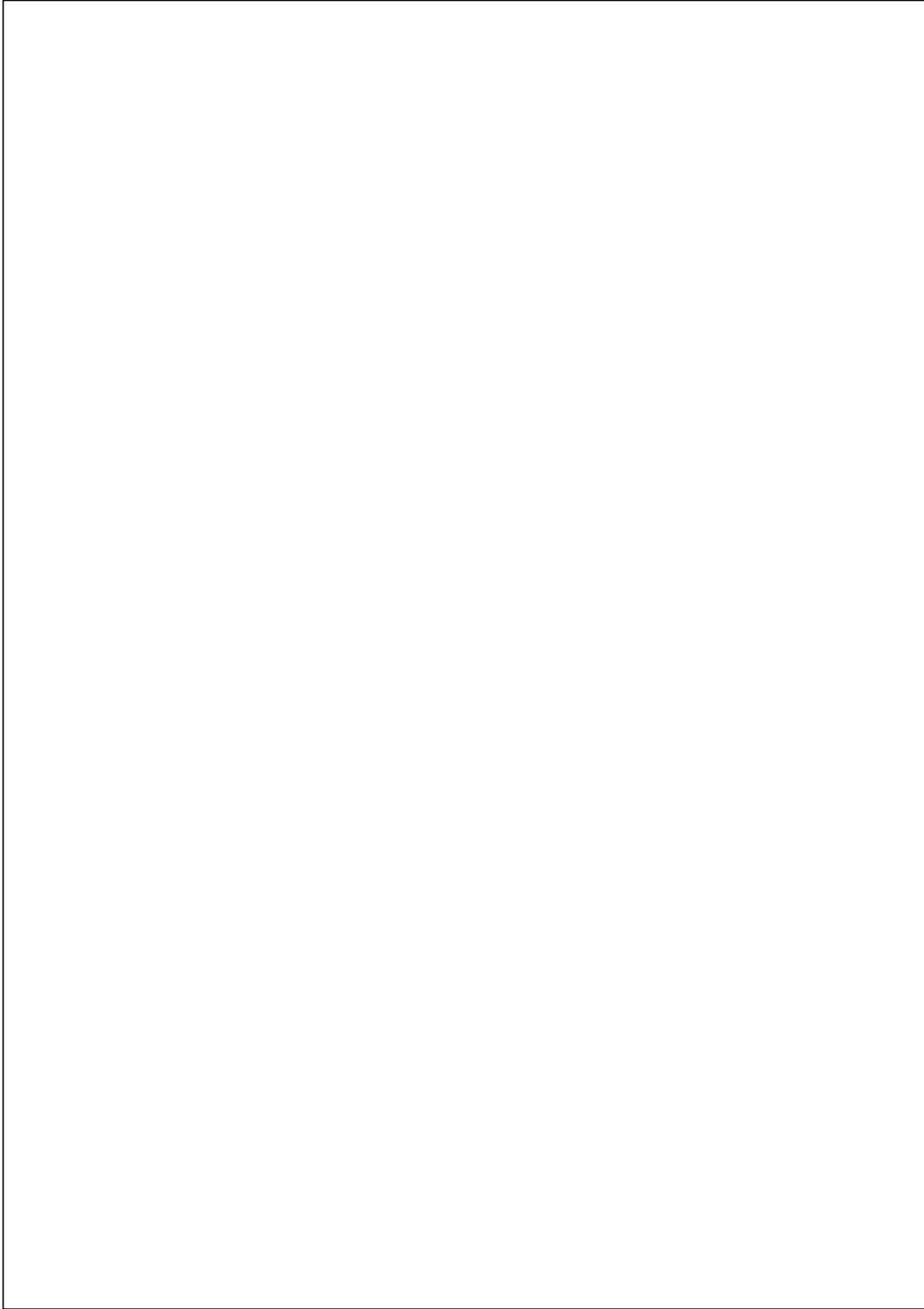








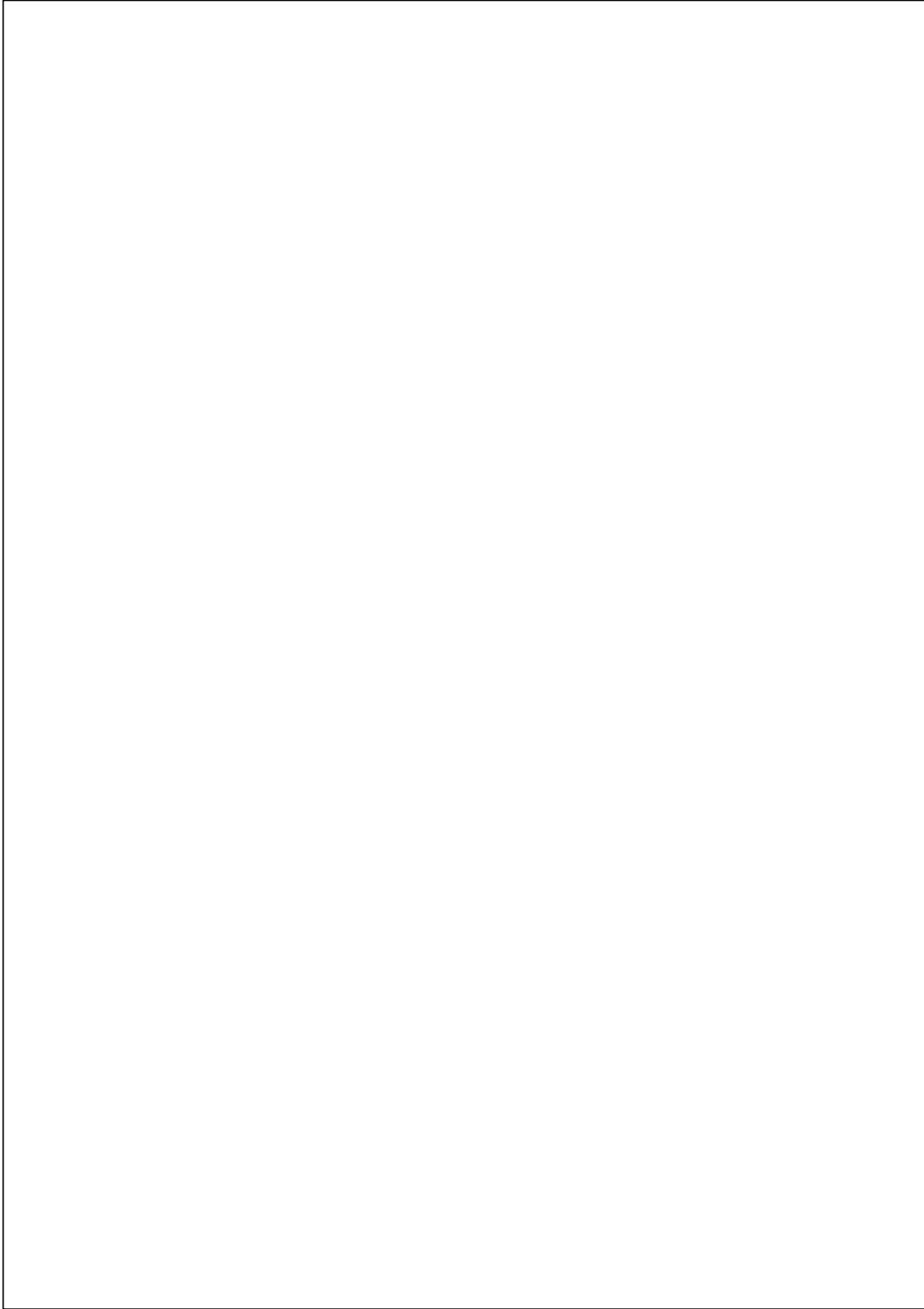




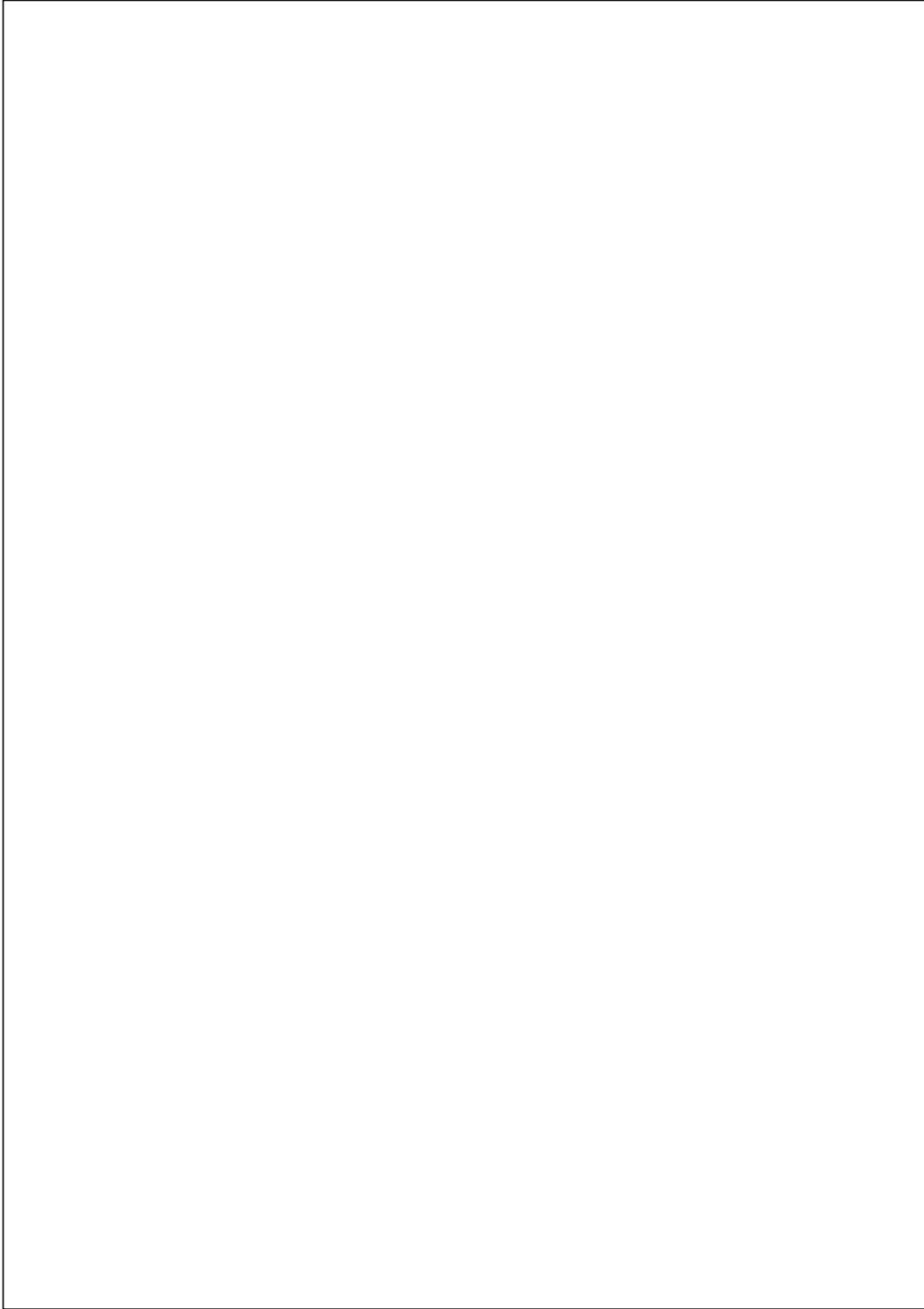




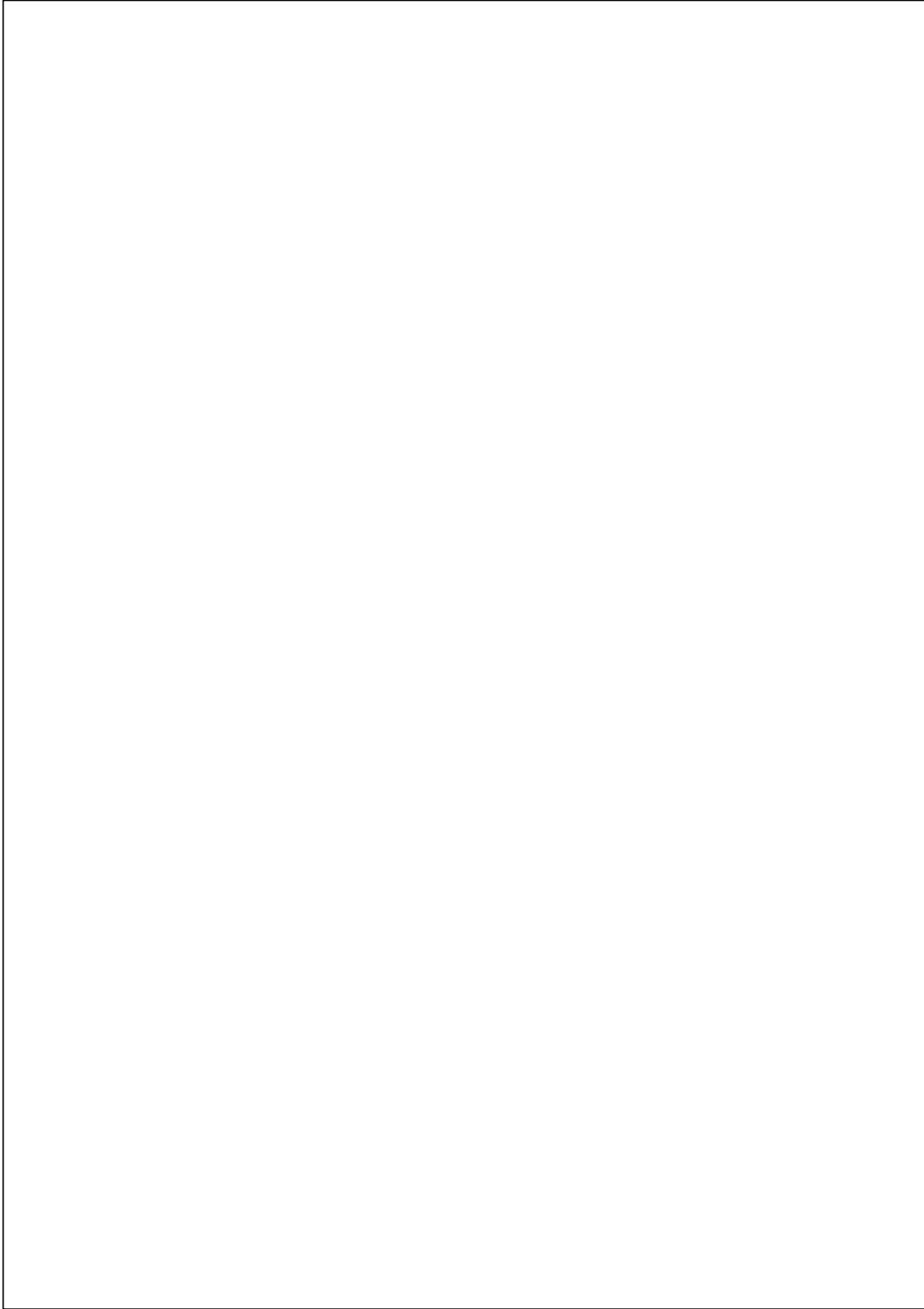


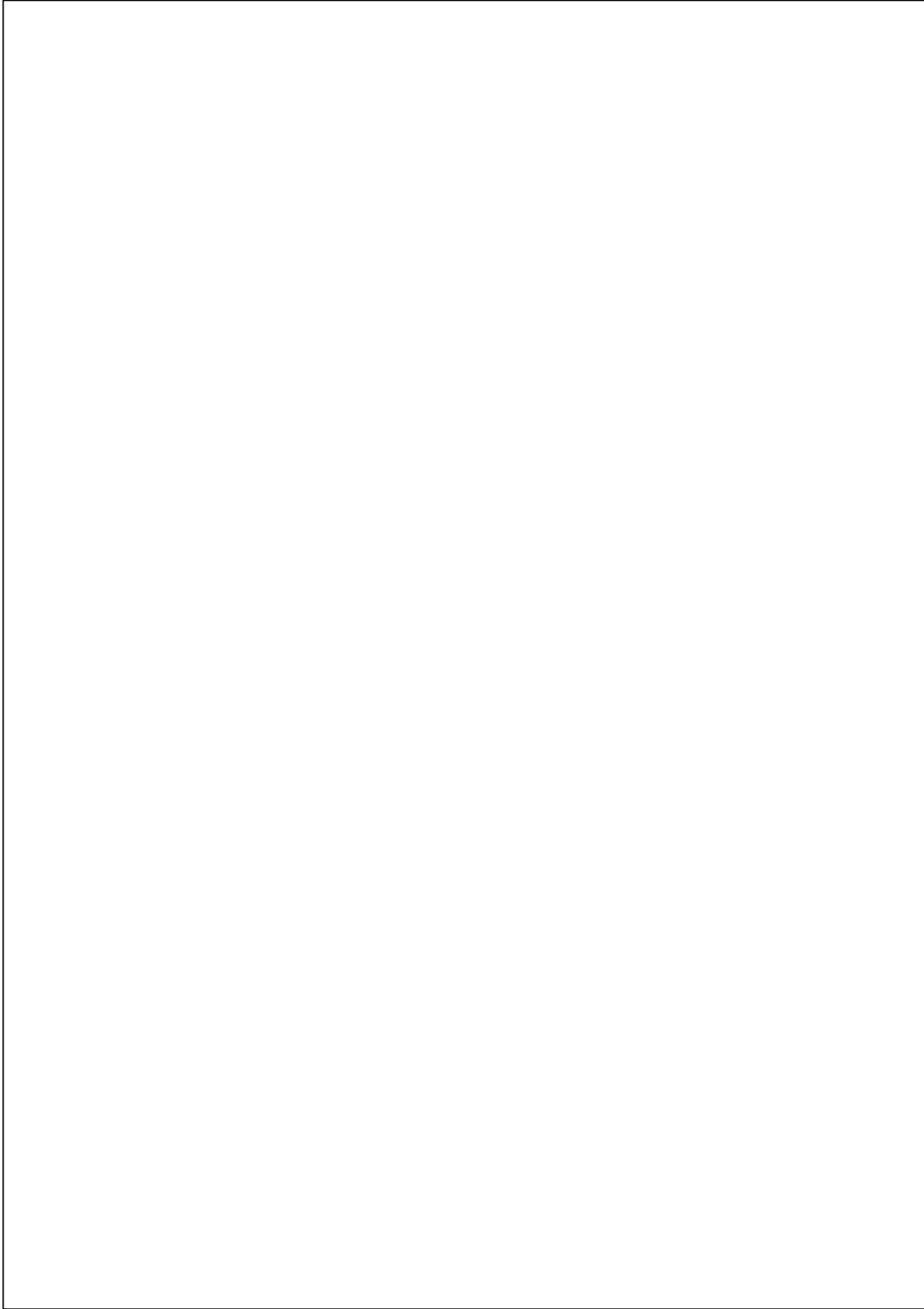




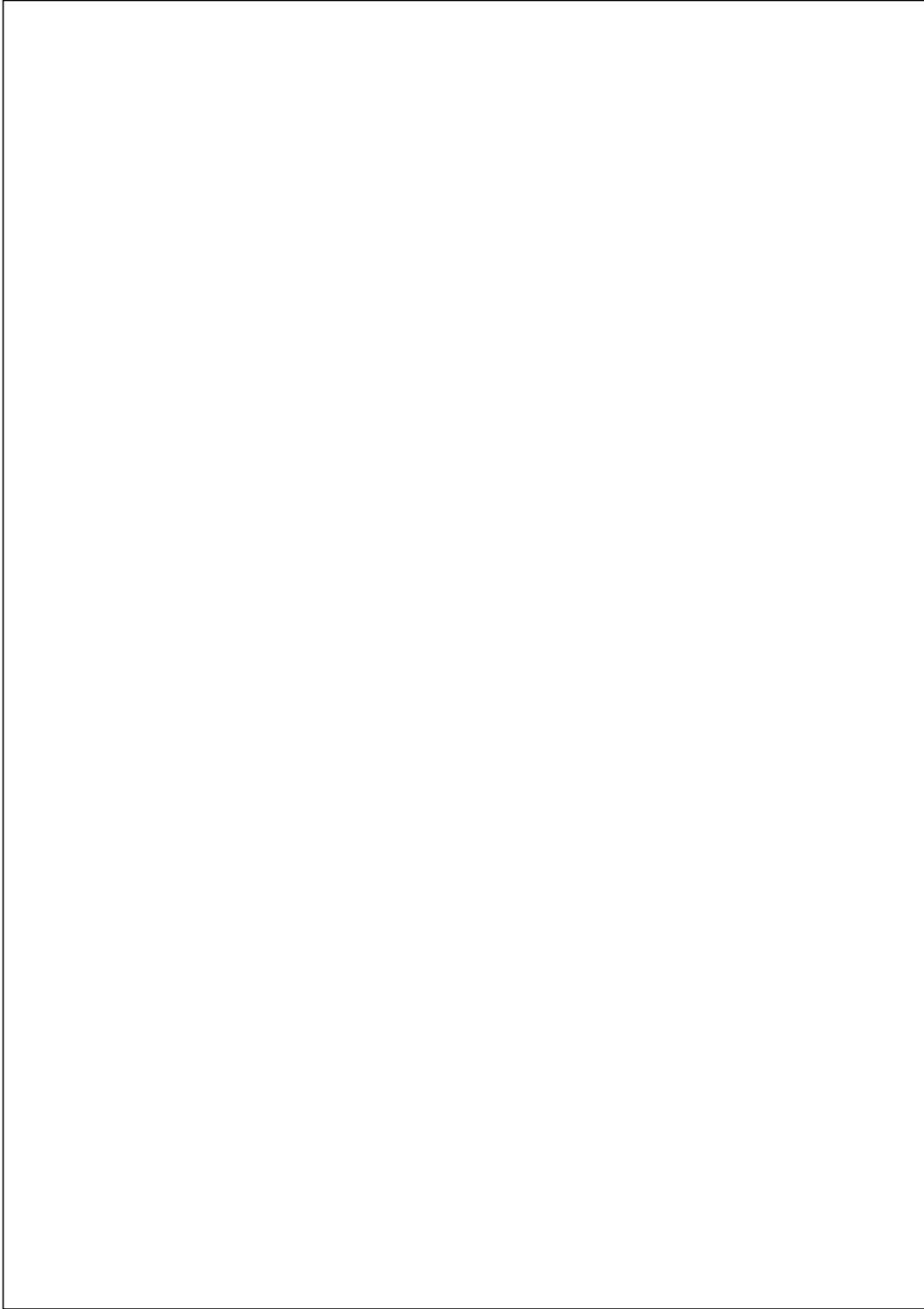


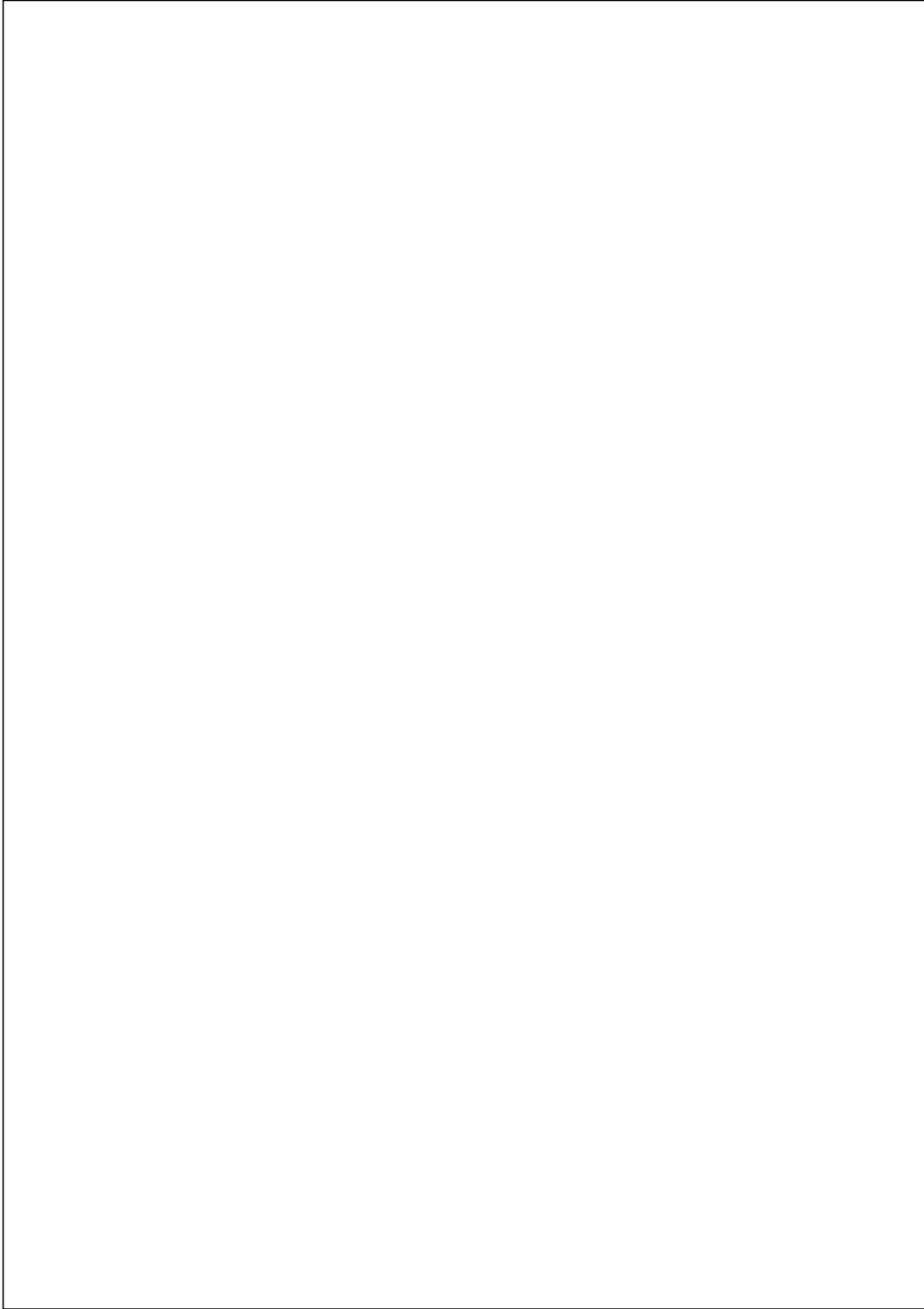








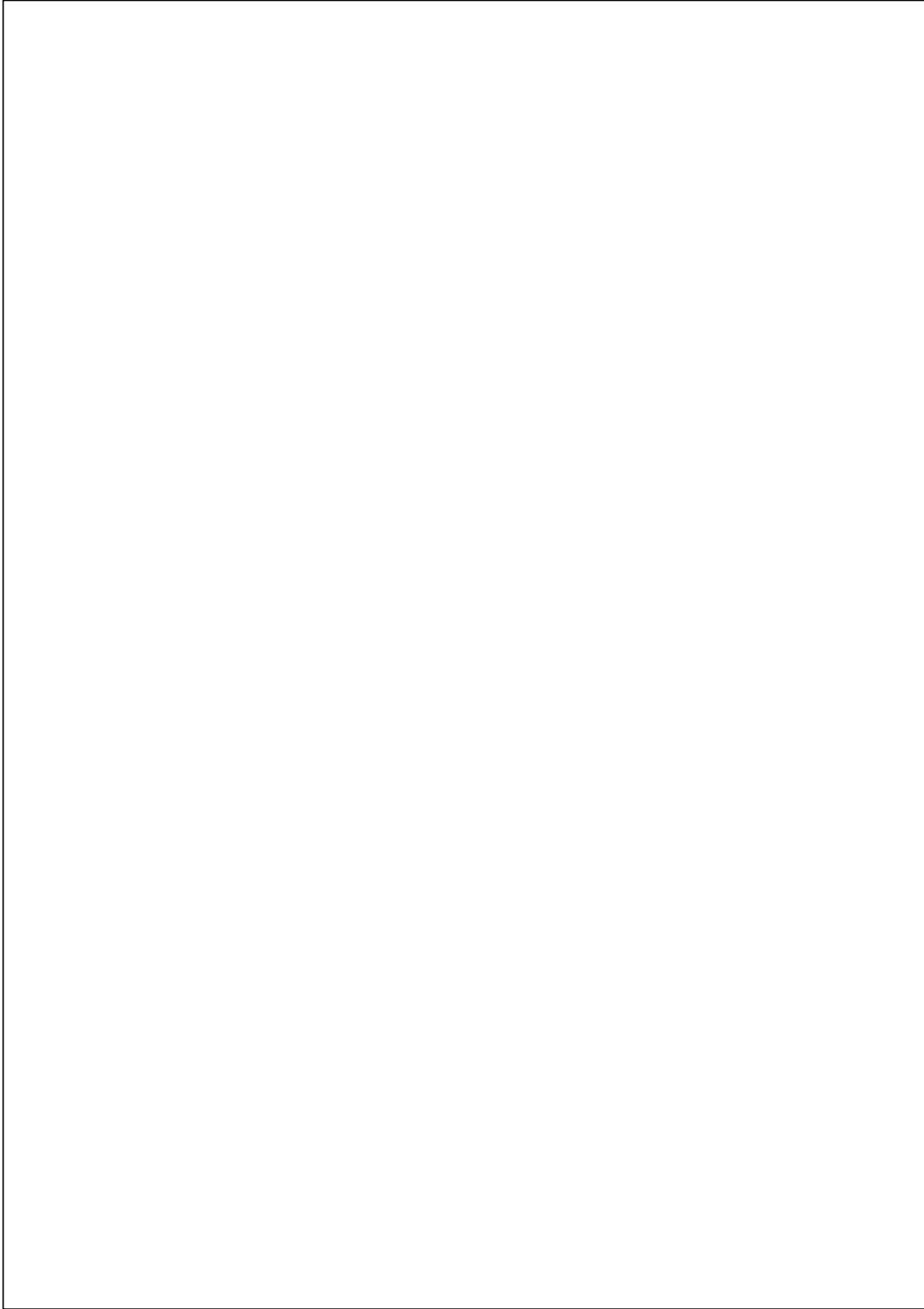




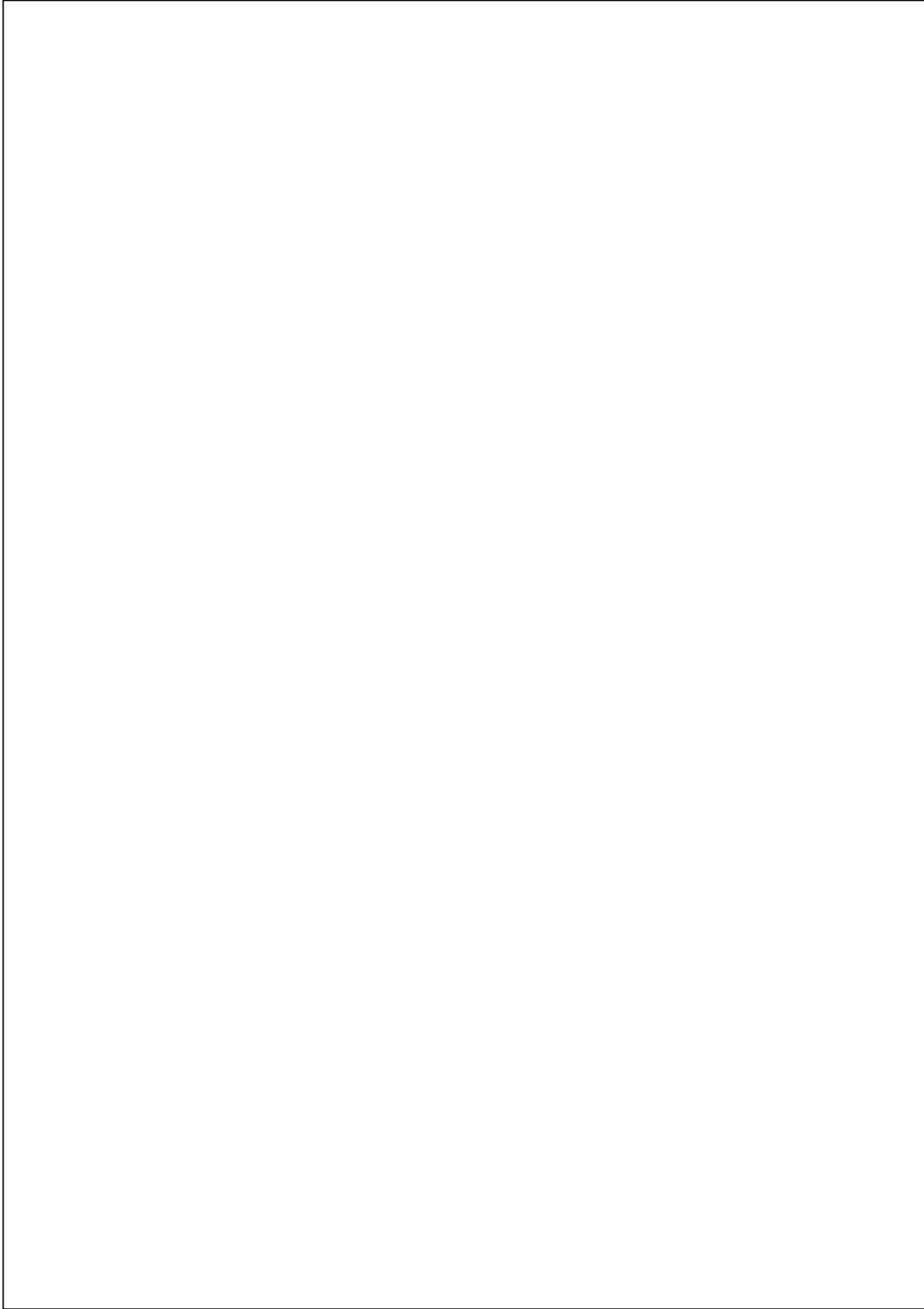














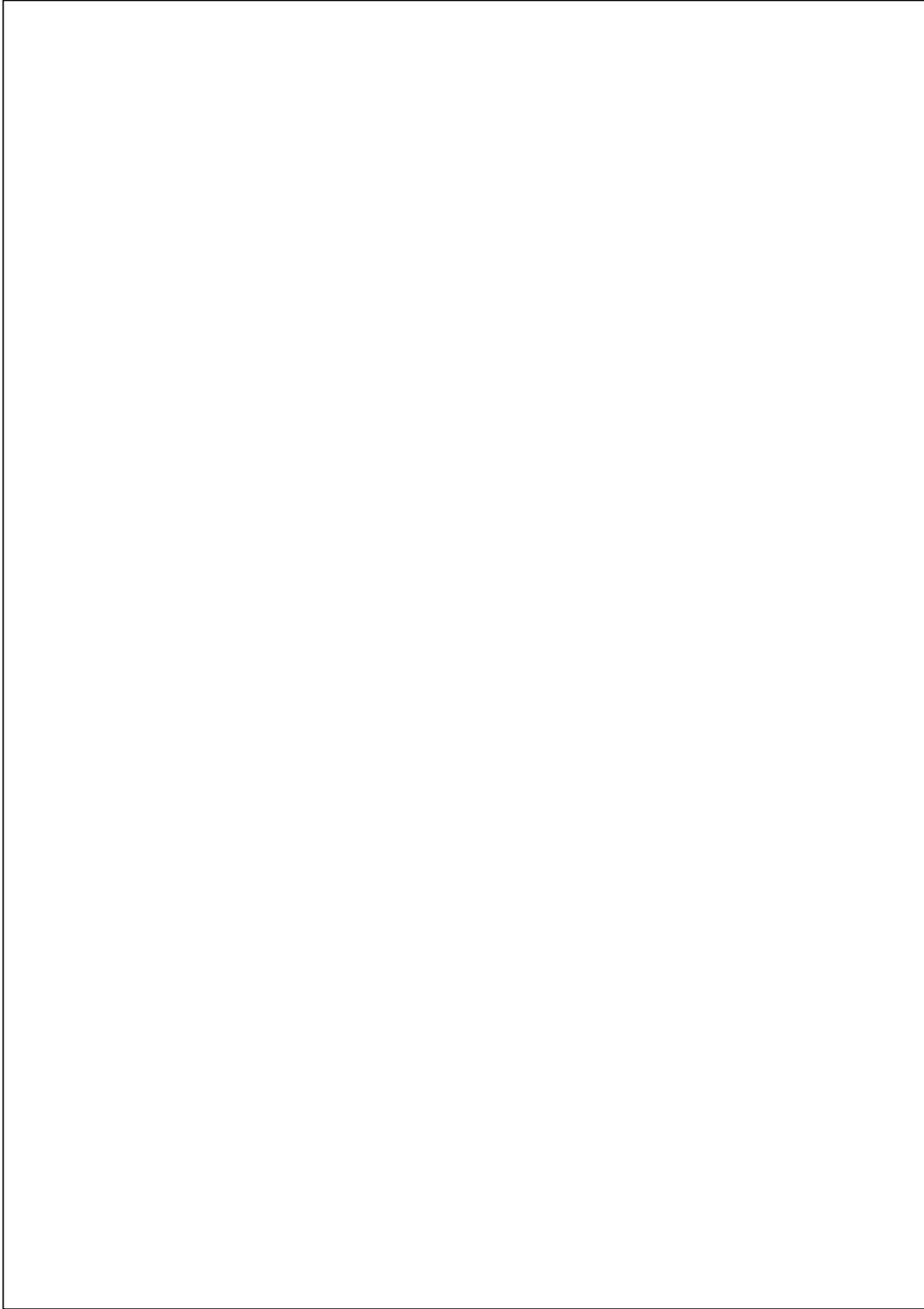








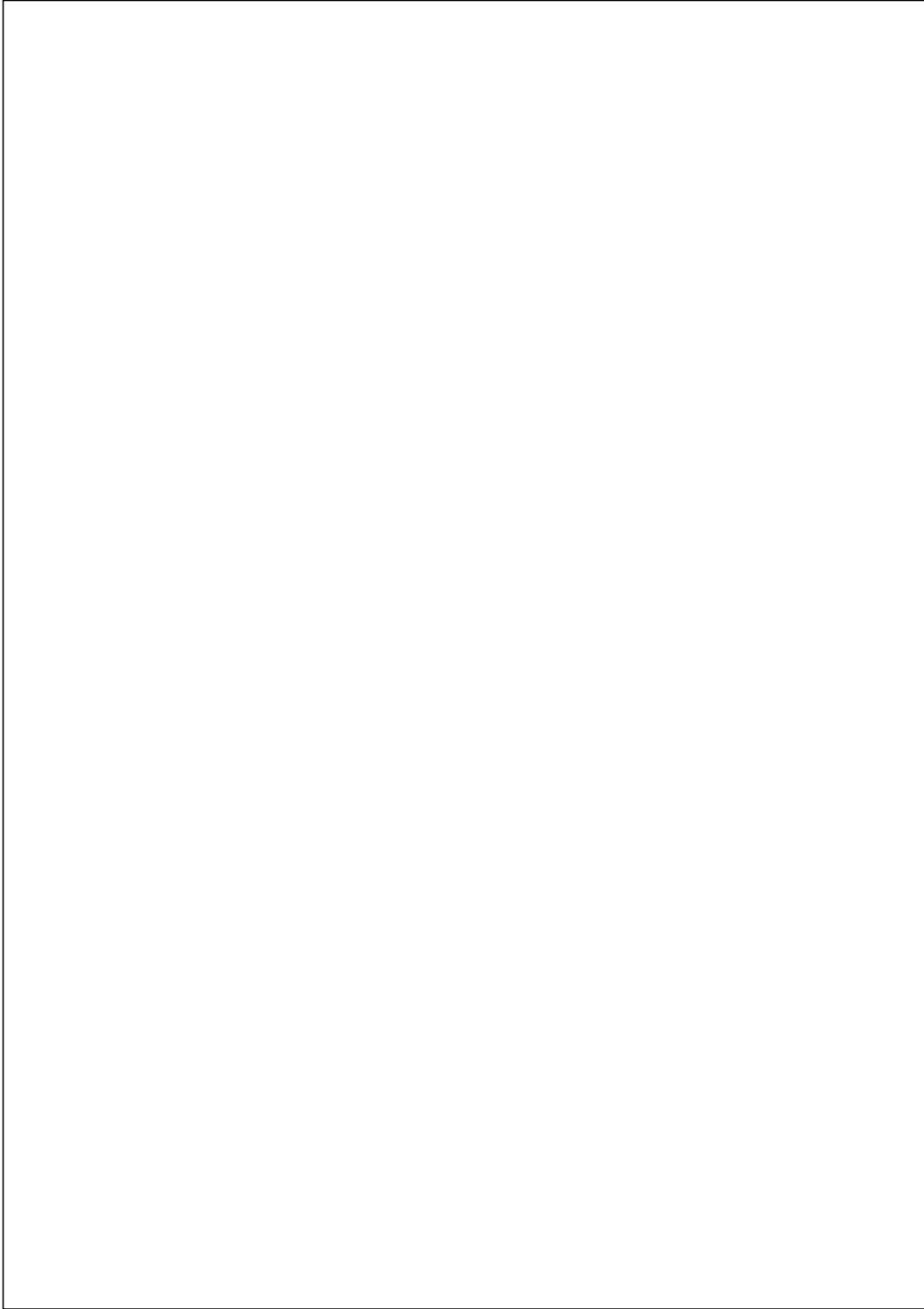




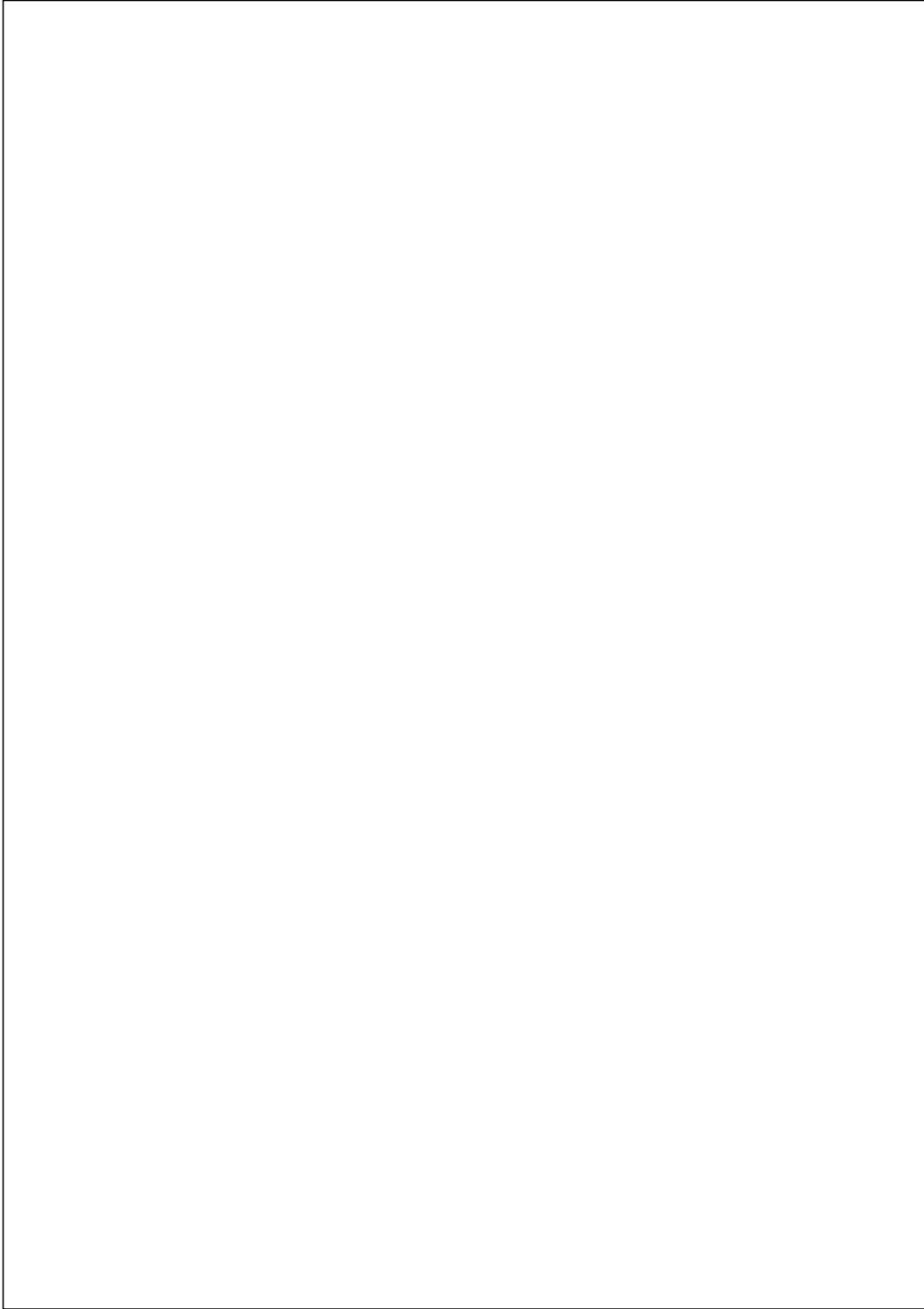


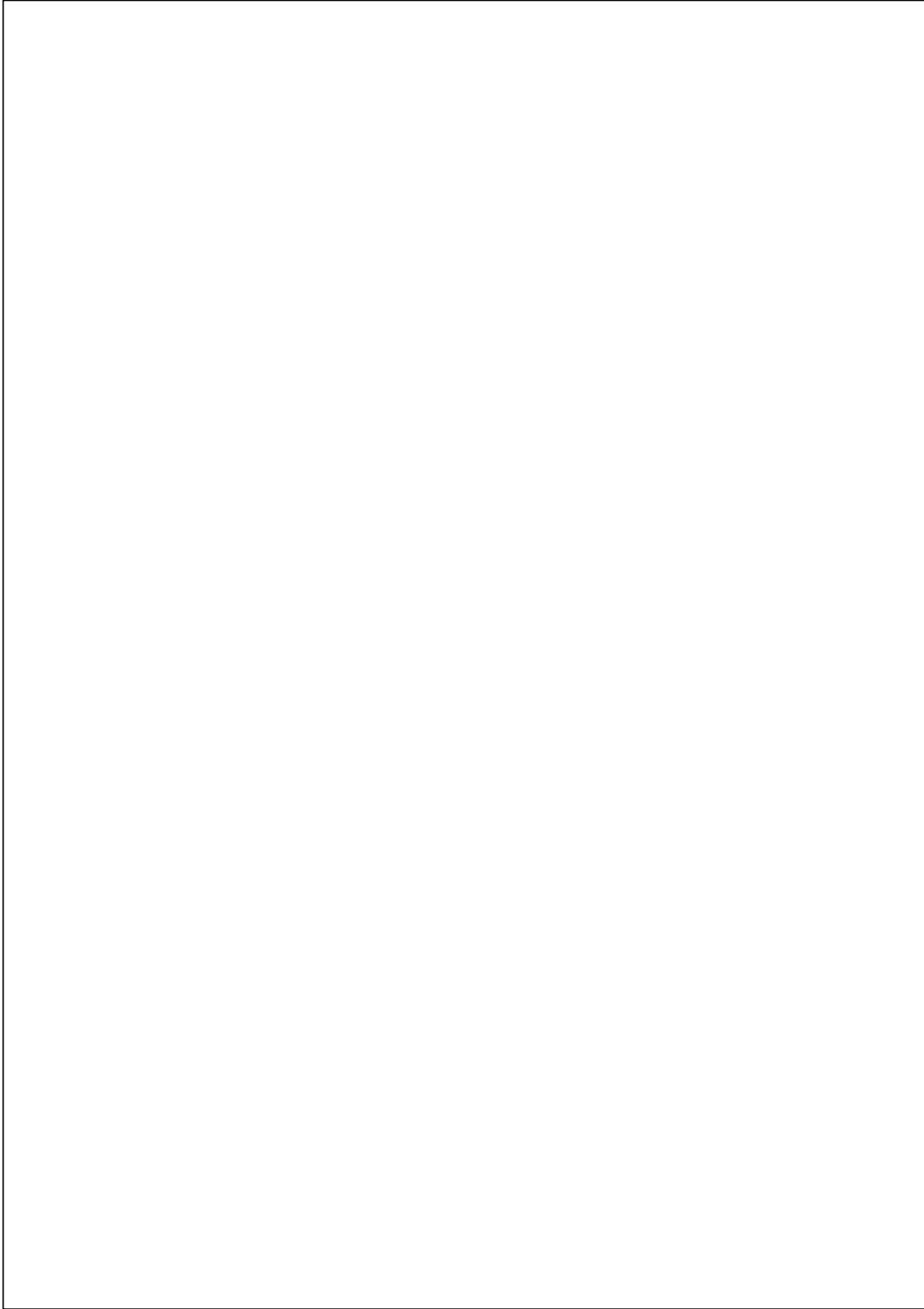






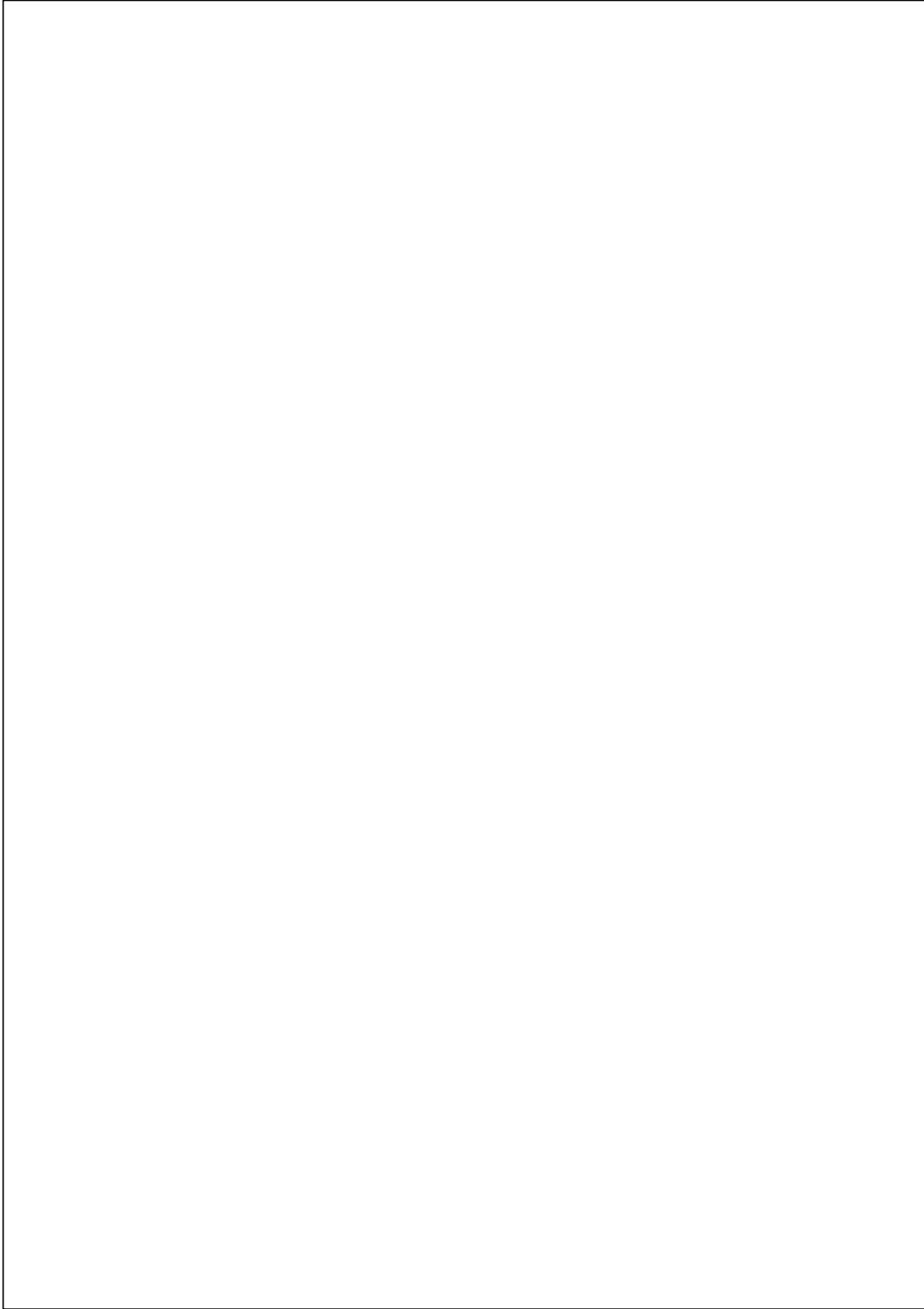








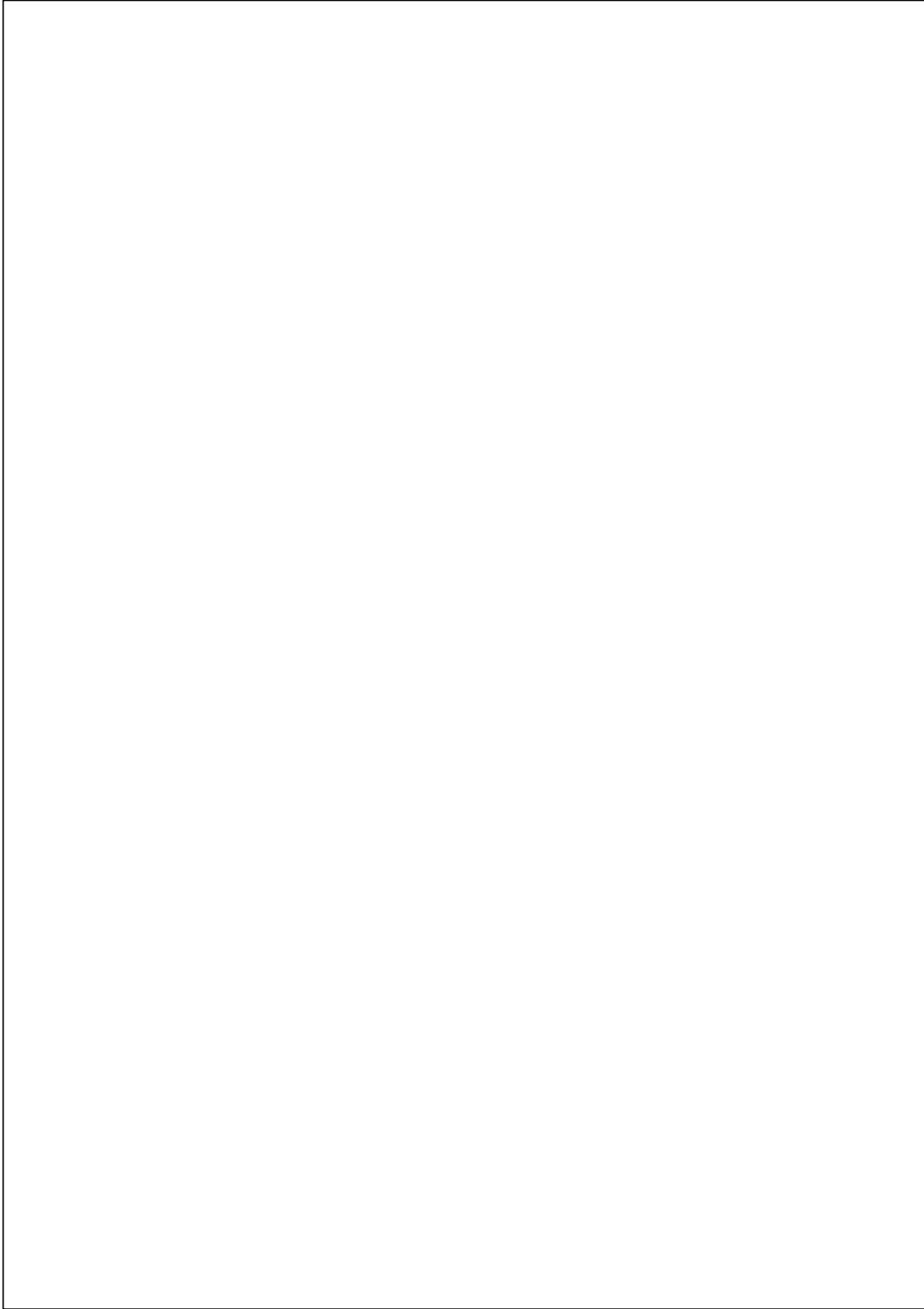


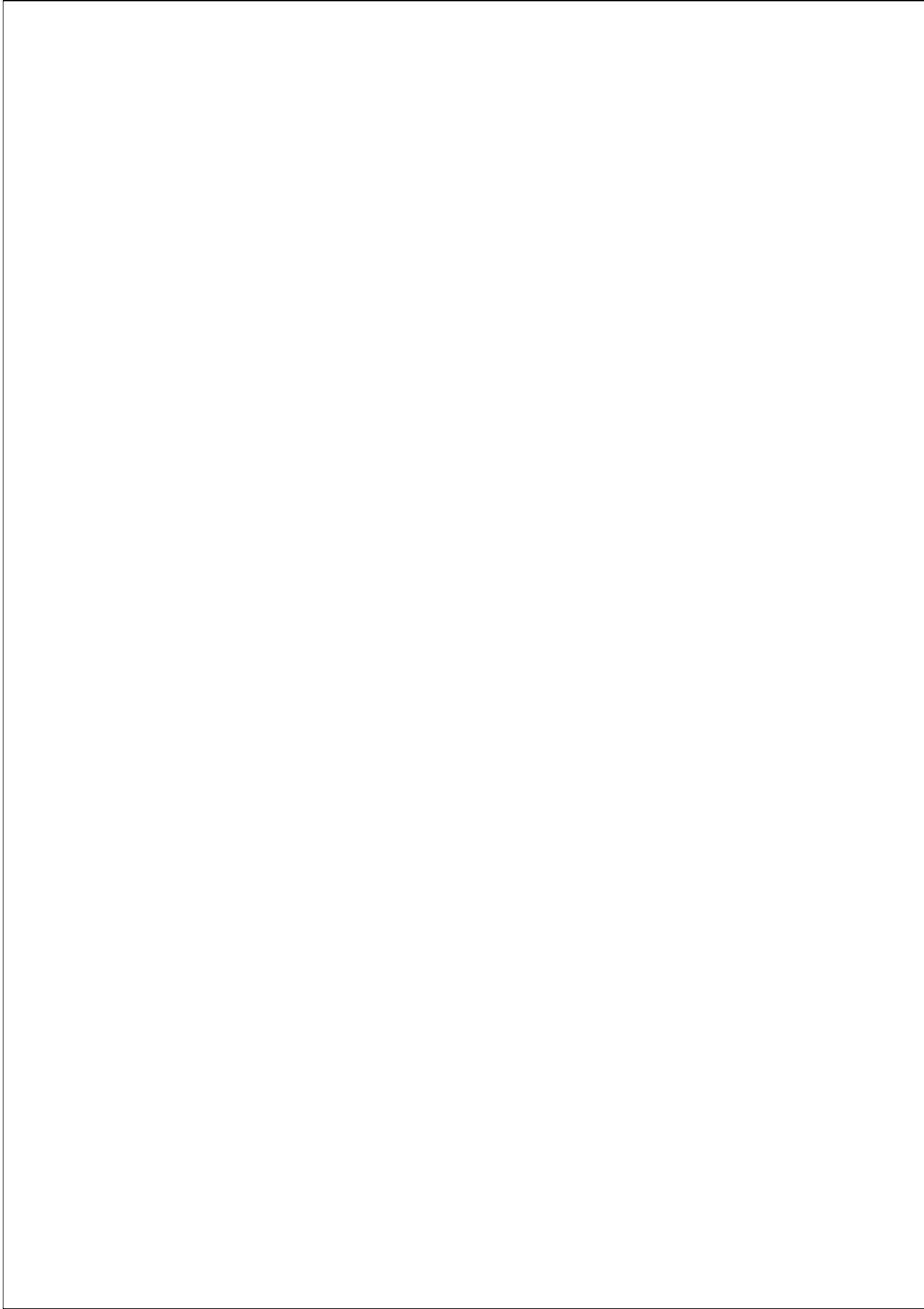


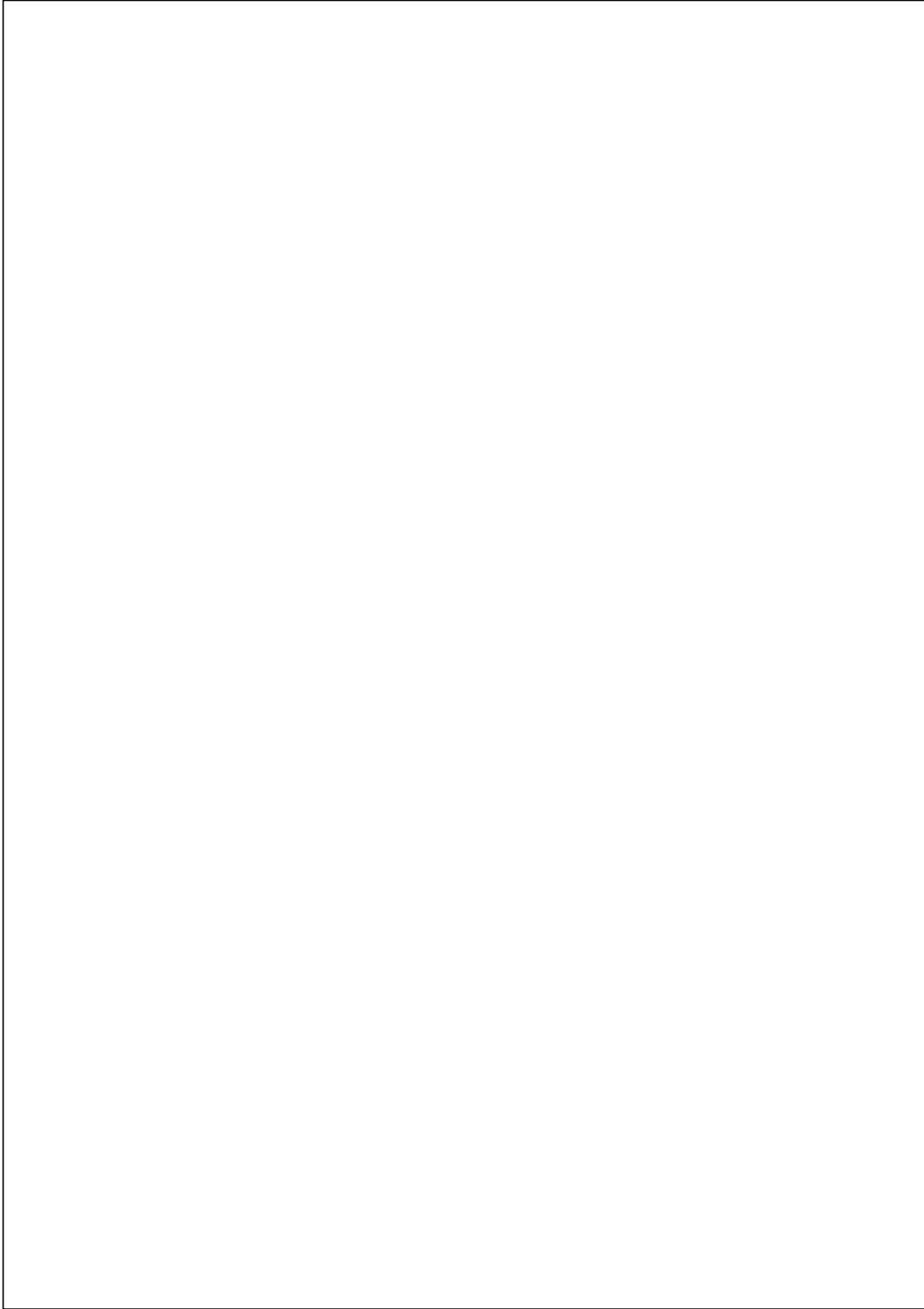


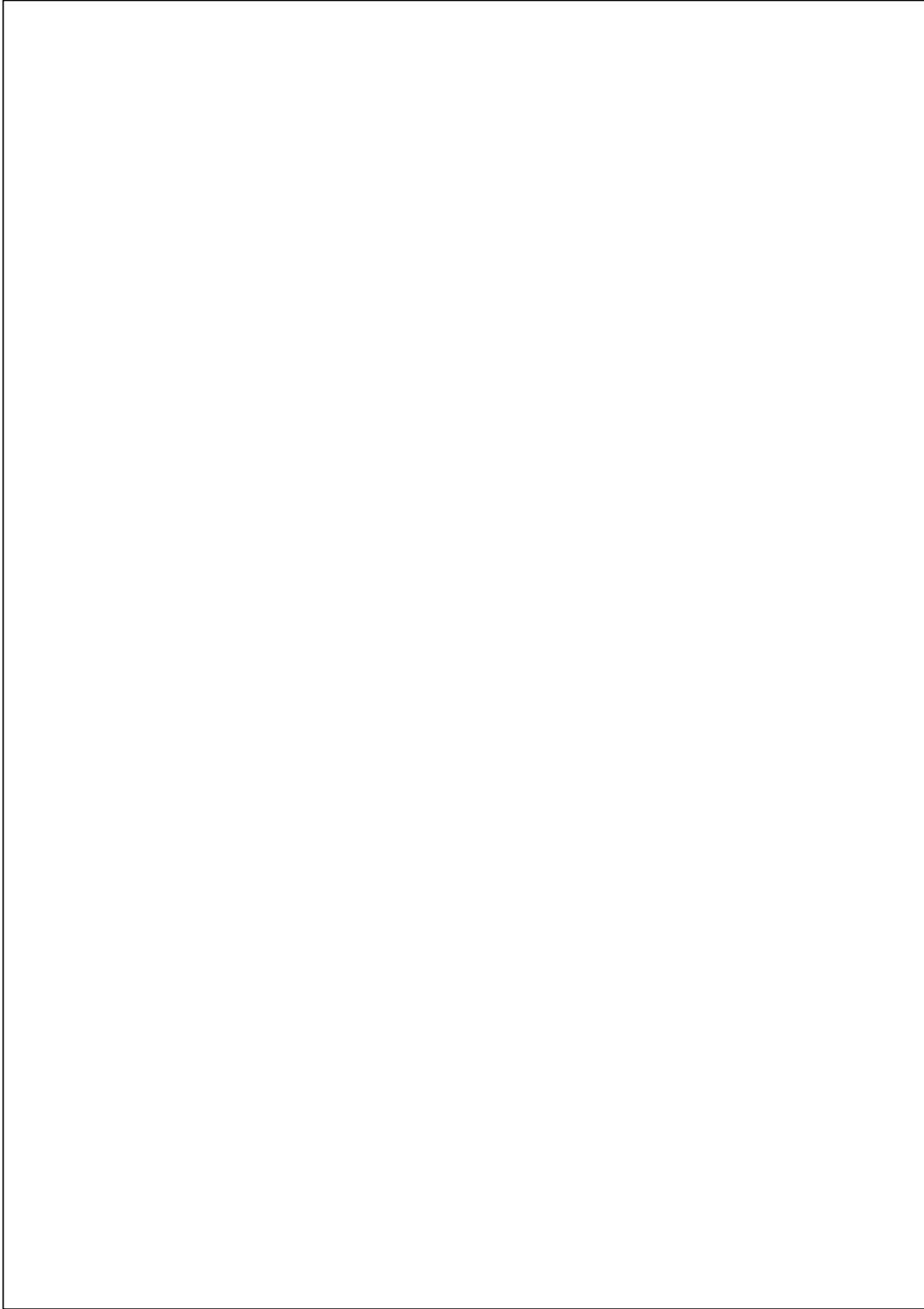


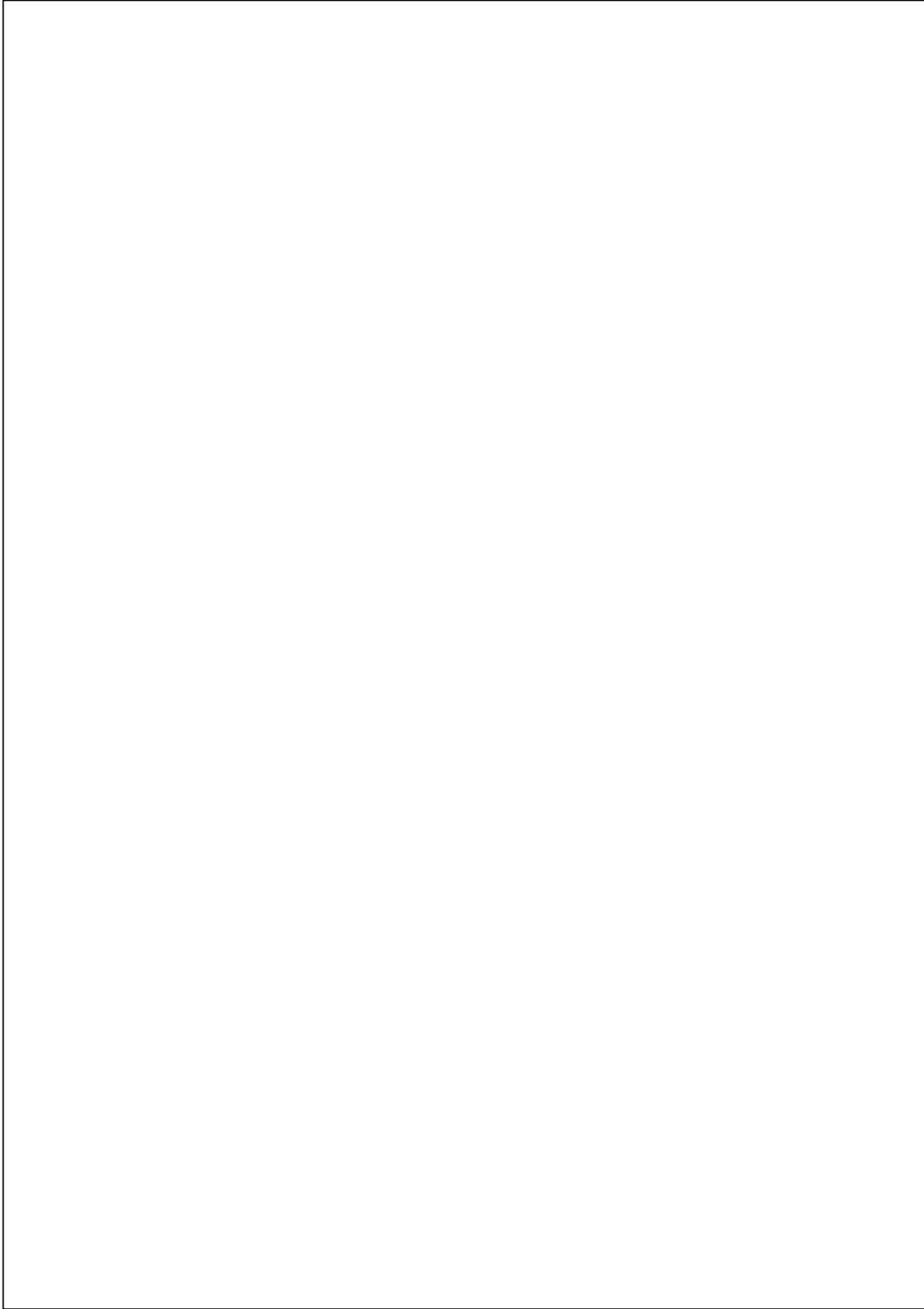


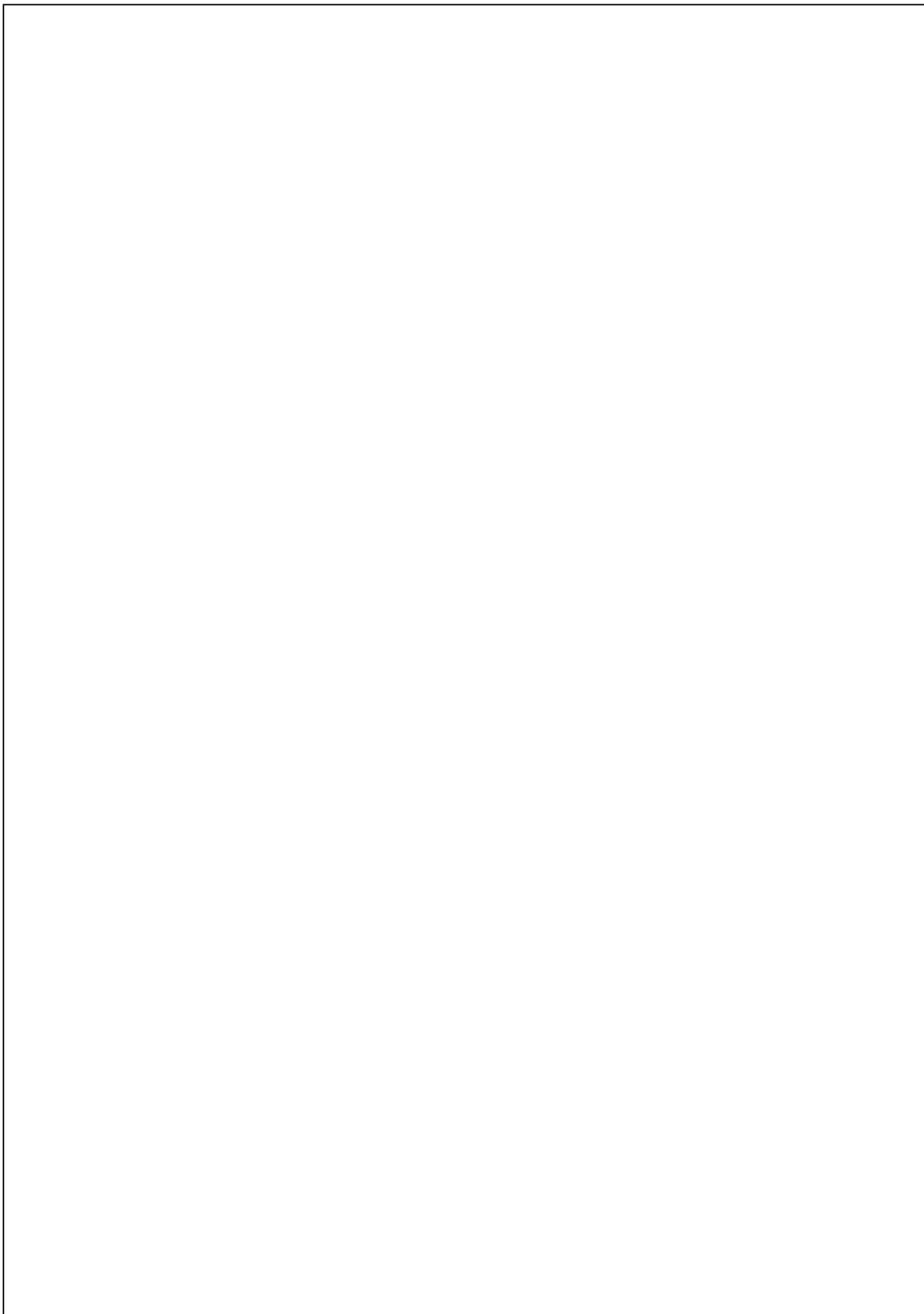


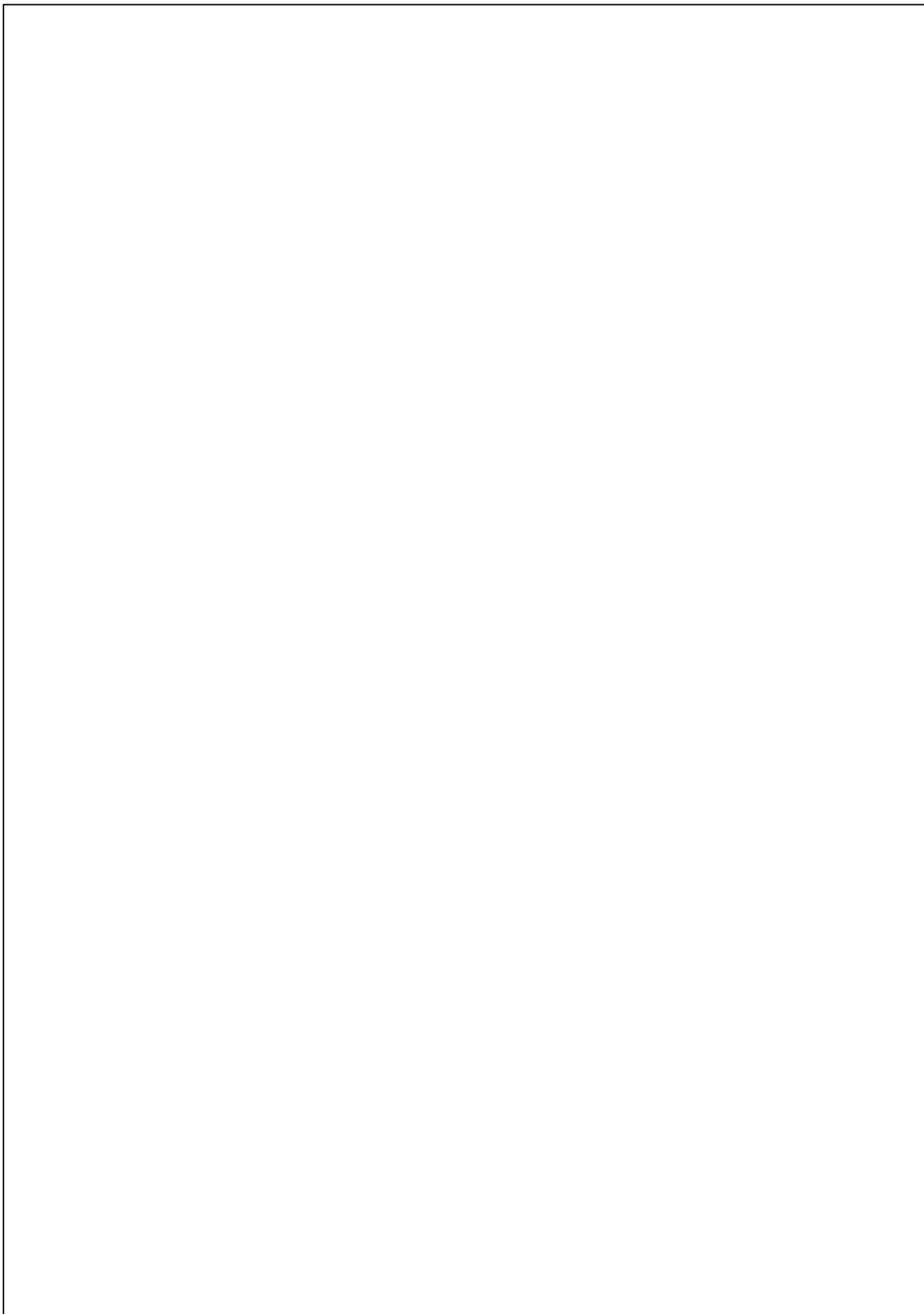


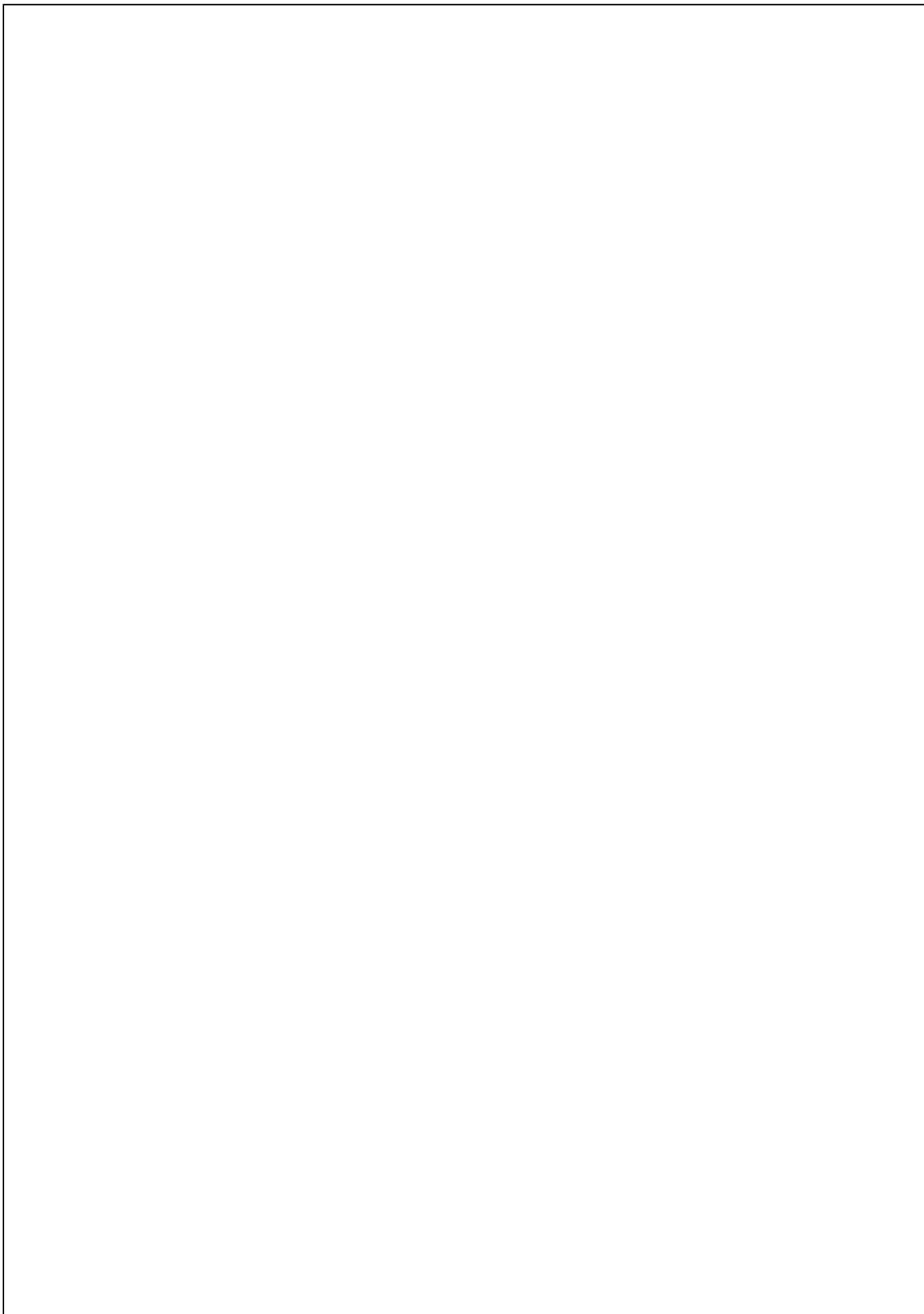












27%
SIMILARITY INDEX

24%
INTERNET SOURCES

16%
PUBLICATIONS

8%
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

- | | | |
|----|--|----------------|
| 1 | docplayer.info
Internet Source | 2% |
| 2 | reposister.almaata.ac.id
Internet Source | 1 % |
| 3 | eprints.uny.ac.id
Internet Source | 1 % |
| 4 | Submitted to Universitas Negeri Jakarta
Student Paper | 1 % |
| 5 | jurnal.bimaberilmu.com
Internet Source | 1 % |
| 6 | id.scribd.com
Internet Source | 1 % |
| 7 | www.scribd.com
Internet Source | 1 % |
| 8 | jptam.org
Internet Source | 1 % |
| 9 | 123dok.com
Internet Source | 1 % |
| 10 | repository.upi.edu
Internet Source | <1 % |
| 11 | Submitted to Institut Agama Islam Negeri Curup
Student Paper | <1 % |

12	Fatma Sari, Zulfani Sesmiarni, Susanda Febriani. "Implementasi Pembelajaran Berbasis Proyek Untuk Meningkatkan Mutu Pendidikan Di SMAN 5 Payakumbuh", Al-I'tibar : Jurnal Pendidikan Islam, 2024 Publication	<1 %
13	repository.usd.ac.id Internet Source	<1 %
14	zombiedoc.com Internet Source	<1 %
15	pt.scribd.com Internet Source	<1 %
16	artikelpendidikan.id Internet Source	<1 %
17	repository.uin-suska.ac.id Internet Source	<1 %
18	kedirikadiri.blogspot.com Internet Source	<1 %
19	ejournal.lumbungpare.org Internet Source	<1 %
20	text-id.123dok.com Internet Source	<1 %
21	lib.unnes.ac.id Internet Source	<1 %
22	es.scribd.com Internet Source	<1 %
23	Submitted to Universitas Islam Malang Student Paper	<1 %

24	Submitted to Universitas Negeri Surabaya Student Paper	<1 %
25	berdiskusi.com Internet Source	<1 %
26	etheses.iainkediri.ac.id Internet Source	<1 %
27	naikpangkat.com Internet Source	<1 %
28	Arlina Arlina, Khairy Fitra Nasution, Mariadina Siahaan, Nabila Ufaira Siregar. "Penerapan Strategi Project Based Learning di SDS Islam Azizi", TSAQOFAH, 2025 Publication	<1 %
29	repository.metrouniv.ac.id Internet Source	<1 %
30	Tau k Muchtar, Syahrul Syahrul, Andi Muh Akbar Saputra. "PENGARUH DAN PERMASALAHAN PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING (PJBL)", Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran, 2025 Publication	<1 %
31	Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia Student Paper	<1 %
32	ejurnal.stie-trianandra.ac.id Internet Source	<1 %
33	ma adoc.com Internet Source	<1 %
34	ejournal.unesa.ac.id Internet Source	<1 %

35

Submitted to UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Student Paper

<1 %

36

Maharani Lintang Corneasari. "Mewujudkan Pendidikan yang Efektif dengan Pendekatan Kontekstual di Masyarakat", Khidmat: Journal of Community Service, 2025

Publication

<1 %

37

[etd.uinsyahada.ac.id](#)

Internet Source

<1 %

38

[eprints.uns.ac.id](#)

Internet Source

<1 %

39

[kpd.ejournal.unri.ac.id](#)

Internet Source

<1 %

40

[takterlihat.com](#)

Internet Source

<1 %

41

Yusron Abda'u Ansyia, Tania Salsabilla. "Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Canva pada Pembelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar", ISLAMIKA, 2025

Publication

<1 %

42

Arief Musho & Gymnastiar. "IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA DI KELAS", El Banar : Jurnal Pendidikan dan Pengajaran, 2024

Publication

<1 %

43

[core.ac.uk](#)

Internet Source

<1 %

44

[digilibadmin.unismuh.ac.id](#)

Internet Source

<1 %

- 45 Efendi Efendi. "KOMUNIKASI DALAM MASYARAKAT KONSUMTIF DAN PRODUKTIF (ANALISIS DAN IMPLIKASI)", Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran, 2025
Publication <1 %
- 46 repository.ar-raniry.ac.id Internet Source <1 %
- 47 Al ana, Nur. "Lakune Nyong Rika Padha Sebagai Orientasi Nilai Budaya Dalam Pengelolaan MTs Pakis Desa Gununglurah Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas", Universitas Islam Negeri Saifuddin Zuhri (Indonesia)
Publication <1 %
- 48 Submitted to Universitas Lancang Kuning Student Paper <1 %
- 49 Submitted to Universitas Mahasaswati Denpasar Student Paper <1 %
- 50 repository.unej.ac.id Internet Source <1 %
- 51 siat.ung.ac.id Internet Source <1 %
- 52 jurnal.pcmkramatjati.or.id Internet Source <1 %
- 53 Rosida Amalia, Dewi Febrianasari, Diani Ayu Pratiwi, Aslamiah Aslamiah et al. "Dampak Peralihan Kurikulum 2013 ke Kurikulum Merdeka Belajar Terhadap Minat Belajar Siswa di SDN Antasan Kecil Timur 3 <1 %

Banjarmasin", MARAS: Jurnal Penelitian
Multidisiplin, 2024

Publication

54	bagawanabiyasa.wordpress.com	<1 %
55	Submitted to Sultan Agung Islamic University	<1 %
56	etheses.uin-malang.ac.id	<1 %
57	repo.undiksha.ac.id	<1 %
58	repository.fkip.unla.ac.id	<1 %
59	Risma Shafa Nuhandini, Nurul Aini, Zaharani Al ah, Sofyan Iskandar. "Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Sekolah Dasar Melalui Model Pembelajaran Student Centered Learning (SCL)", Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan Indonesia, 2025	<1 %
60	digilib.uns.ac.id	<1 %
61	Sukmawati, Jamaludin, Shoa Alanur, Liy Nur Indasari et al. "Efektivitas Penerapan Kurikulum Merdeka Di SMA Al-Azhar Mandiri Palu", Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan, 2025	<1 %
62	Submitted to Institut Agama Islam Al-Zaytun Indonesia	<1 %

Student Paper

63	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	<1 %
64	www.medienserayu.com Internet Source	<1 %
65	Submitted to Konsorsium PTS Batch 5 Student Paper	<1 %
66	Sukari Sukari, Ismail Hasan. "Evaluasi Kebijakan Kurikulum Merdeka dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Sekolah Dasar Islam Amanah Ummah", TSAQOFAH, 2025 Publication	<1 %
67	Submitted to University of Wollongong Student Paper	<1 %
68	ppjp.ulm.ac.id Internet Source	<1 %
69	repository.uinsaizu.ac.id Internet Source	<1 %
70	Submitted to IAIN Samarinda Student Paper	<1 %
71	buguruku.com Internet Source	<1 %
72	Erviana Abdullah, Muhammad Nur, Salma Samputri, Sumarni Sumarni, Besse Herlina, Besse Sulani. "PEMBERDAYAAN GURU MELALUI PROJECT-BASED LEARNING UNTUK MENDUKUNG PROJEK PENGUATAN PROFIL PELAJAR PANCASILA", Community	<1 %

Development Journal : Jurnal Pengabdian Masyarakat, 2025

Publication

73	jurnal.fkip.unila.ac.id	<1 %
74	Chadiza Auliana Utami. "Pengelolaan dan Pengembangan Layanan Bimbingan Konseling di Institusi Pendidikan", Science and Education Journal (SICEDU), 2024	<1 %
75	jurnal.uin-antasari.ac.id	<1 %
76	prosiding.ikippgrbojonegoro.ac.id	<1 %
77	repositori.unsil.ac.id	<1 %
78	repository.radenintan.ac.id	<1 %
79	to eeDev.com	<1 %
80	Submitted to Universitas Jambi	<1 %
81	ejournal-jp3.com	<1 %
82	jukip.univpasi.k.ac.id	<1 %
83	repositori.kemdikbud.go.id	<1 %
84	www.jurnal.unsyiah.ac.id	

<1 %

- 85 Hesti Apala, Rahmat Hidayat, Mahdatul Aini Putri, Muhammad Nurwahidin. "PENGARUH FILSAFAT PENDIDIKAN TERHADAP IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA PADA GURU DAN PESERTA DIDIK PENDIDIKAN DASAR", Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (J-Diteksi), 2025

Publication

- 86 Nurul Sa'a Rianti, Sugeng Utaya, Purwanto Purwanto, Tuti Mutia. "MENELAAH PERSEPSI GURU GEOGRAFI TERHADAP PENERAPAN PROJECT BASED LEARNING DALAM KURIKULUM MERDEKA (MGMP KEDIRI, TULUNGAGUNG)", GEOGRAPHY : Jurnal Kajian, Penelitian dan Pengembangan Pendidikan, 2024

Publication

<1 %

- 87 id.123dok.com

Internet Source

<1 %

- 88 jsr.unuha.ac.id

Internet Source

<1 %

- 89 repository.iainpare.ac.id

Internet Source

<1 %

- 90 Achmad Muhtadin, Putri Haryani Syahar, Usfandi Haryaka. "PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA MELALUI PENERAPAN MODEL PROJECT BASED LEARNING PADA MATERI STATISTIKA", EMTEKA: Jurnal Pendidikan Matematika, 2024

Publication

<1 %

91	docobook.com Internet Source	<1 %
92	journal.ilmudata.co.id Internet Source	<1 %
93	Adi Wijayanto. "WAKTUNYA SUPPORT SYSTEM ILMU PENGETAHUAN SOSIAL", Open Science Framework, 2023 Publication	<1 %
94	Submitted to Universitas Negeri Padang Student Paper	<1 %
95	eprints.unm.ac.id Internet Source	<1 %
96	jurnal.alahliyah.sch.id Internet Source	<1 %
97	repository.unja.ac.id Internet Source	<1 %
98	repository.unpas.ac.id Internet Source	<1 %
99	Azizah Azizah, Rahman H Iklas. "Keefektifan Model Pembelajaran Nobangan terhadap Nilai Kerja Sama Siswa Sekolah Dasar", Jurnal Basicedu, 2021 Publication	<1 %
100	Moh Sholihul Anshori, Much Arsyad Fardani, Sudjadi Sudjadi. "Penerapan Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Kekayaan Suku Bangsaku Kelas III SD", MASALIQ, 2025 Publication	<1 %

101	Satunggale Kurniawan, Yuventius Sugiarno, Muhammad A Rahman. "Analisis kurikulum biologi berbasis konteks lingkungan pendekatan holistik dalam pembelajaran sains di SMA Antartika Sidoarjo", Science Education and Development Journal Archives, 2025	<1 %
102	bagibagidonk.blogspot.com	<1 %
103	digilib.uin-suka.ac.id	<1 %
104	historyoftheworldcup.com	<1 %
105	library.um.ac.id	<1 %
106	lupabelajardotcom.blogspot.com	<1 %
107	radarkediri.jawapos.com	<1 %
108	repository.uinjambi.ac.id	<1 %
109	repository.uinjkt.ac.id	<1 %
110	repository.unibos.ac.id	<1 %
111	repository.unikama.ac.id	<1 %
	teknokrat.ac.id	

- 112 Internet Source <1 %
-
- 113 Bella Kharisma Putri, Aldri Frinaldi. "Membangun dan Mengimplementasikan Budaya Inovatif di Organisasi Modern: Analisis Strategi dan Praktik Terbaik untuk Meningkatkan Daya Saing Organisasi Publik", AI-DYAS, 2024 <1 %
Publication
-
- 114 Faiqotus Saidah, Muslimin Ibrahim, Thamrin Hidayat, Asmaul Lutfauziah. "Keefektifan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Picture and Picture Berbantuan Quizizz Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas IV Sekolah Dasar", Journal on Education, 2024 <1 %
Publication
-
- 115 Submitted to Pasundan University <1 %
Student Paper
-
- 116 Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta <1 %
Student Paper
-
- 117 blog.unmaha.ac.id <1 %
Internet Source
-
- 118 dspace.uji.ac.id <1 %
Internet Source
-
- 119 eprints.ums.ac.id <1 %
Internet Source
-
- 120 Adi Wijayanto. "OPTIMALISASI PEMANFAATAN TEKNOLOGI PEMBELAJARAN", Open Science Framework, 2023 <1 %
Publication

- 121 Erry Utomo, Agus Darmuki, Sri Surachmi. "Peran Epistemologi Filsafat dalam Mengembangkan Berpikir Kritis bagi Anak Sekolah Dasar", EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN, 2024
Publication
- 122 Submitted to Universitas Pendidikan Ganesha <1 %
Student Paper
- 123 journal.uinjkt.ac.id <1 %
Internet Source
- 124 Submitted to Kolej Mara Banting <1 %
Student Paper
- 125 Singgih Subiyantoro, Mita Yuliana, Nita Nurbaiti, Sari Aisyah Ramadhani, Wandha Prayuda Murti. "Optimizing the Use of Practical Methods to Improve Skills in Creating 2D and 3D Animations", Cognitive Development Journal, 2023
Publication
- 126 Submitted to Universitas Sanata Dharma <1 %
Student Paper
- 127 e-journal.hamzanwadi.ac.id <1 %
Internet Source
- 128 jurnal.diklinko.id <1 %
Internet Source
- 129 nanopdf.com <1 %
Internet Source
- 130 www.guruprajab.com <1 %
Internet Source

131	Submitted to Ajou University Graduate School Student Paper	<1 %
132	Encil Puspitoneringrum, Rona Romadhianti, Dedy Irawan, Everhard Markiano Solissa, David Rindu Kurniawan. "Efektivitas Penggunaan Permainan Edukatif dalam Meningkatkan Keterampilan Berbicara Bahasa Indonesia di Sekolah Dasar", Al-Madrasah Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah, 2024	<1 %
	Publication	
133	Novia Wulandari Damanik, Selly Pratiwi, Ananda Rika Azhari, Henvy Yulifasari Lingga, Pipit Sundari, Ahmad Laut Hasibuan. "MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA MTS AN-NUR DESA SUKA MANDI HILIR MELALUI PENDEKATAN PROBLEM SOLVING", Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran, 2025	<1 %
	Publication	
134	Submitted to Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta	<1 %
	Student Paper	
135	Submitted to Universitas Islam Bandung	<1 %
	Student Paper	
136	Submitted to Universitas Muhammadiyah Gresik	<1 %
	Student Paper	
137	Submitted to Universitas Riau	<1 %
	Student Paper	

- 138 Zulaikha Zulaikha, Huriyah Huriyah. "Strategi Guru Meningkatkan Rasa Percaya Diri Siswa Kelas IV MIN 16 Banjar", Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah (JURMIA), 2025
Publication <1 %
- 139 ejournal.indo-intellectual.id <1 %
Internet Source
- 140 fkip.ummetro.ac.id <1 %
Internet Source
- 141 ojs.unigal.ac.id <1 %
Internet Source
- 142 Submitted to unikadelasalle <1 %
Student Paper
- 143 Bunga Aulianesia, Sani Aryanto, Yohamintin Yohamintin, Yosi Gumala. "Optimalisasi Literasi Siswa Sekolah Dasar melalui Metode Project Based Learning: Kajian Literatur Sistematis", Diniyah: Jurnal Pendidikan Dasar, 2025
Publication <1 %
- 144 Nur Faridah Ilmianah. "Penerapan Model Pembelajaran ARIAS (Assurance, Relevance, Interest, Assessment, Satisfaction) Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Simulasi Digital Siswa SMK Negeri 1 Sidoarjo", Proceedings of the ICECRS, 2018
Publication <1 %
- 145 Resty Nurhaliza, Nadiya Anisa Pratidina, Ha zhah Ha zhah, Putri Natasya Azzahra et al. "Analisis Penerapan Kurikulum 2013 dan Kurikulum Merdeka di SDN-SN <1 %

Pengembangan 5", MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin, 2024

Publication

146	Tri Lestari Ningsih Sulaiman, Wiwin Fachrudin Yusuf. "Implementasi Kurikulum Merdeka dalam Pendidikan Agama Islam untuk Membentuk Pro I Pelajar Pancasila Sejak Dini", Andragogi: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 2025	<1 %
147	an-nur.ac.id Internet Source	<1 %
148	e-journal.sttikat.ac.id Internet Source	<1 %
149	ejurnal.kampusakademik.co.id Internet Source	<1 %
150	fr.scribd.com Internet Source	<1 %
151	hidayatussoliyah.blogspot.com Internet Source	<1 %
152	journal.umg.ac.id Internet Source	<1 %
153	journal.univetbantara.ac.id Internet Source	<1 %
154	kantor-berita.com Internet Source	<1 %
155	www.researchgate.net Internet Source	<1 %

- 156 Ahsena Lut Fah, Fahri Aryanto, Eha Julaeha, Etika Pujianti. "Implementasi Pembelajaran Berbasis Proyek (Project-Based Learning) terhadap Penguasaan Materi Sejarah Kebudayaan Islam di MTs Hidayatul Mubtadiin Tahun Pelajaran 2025/2026", Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan, 2025 <1 %
Publication
-
- 157 Delipiter Lase. "Pendidikan di Era Revolusi Industri 4.0", SUNDERMANN: Jurnal Ilmiah Teologi, Pendidikan, Sains, Humaniora dan Kebudayaan, 2019 <1 %
Publication
-
- 158 Febi Robianti, Indra Legowo, Antik Ernawati, Nurdiah Aristyani, Idzma Mahayattika, Nurul Amalia. "Transformasi Pendidikan Karakter melalui Rumah Magang: Studi Inovasi PKBM Madani Hebat dan HEbAT Community", Jurnal Pendidikan Non formal, 2025 <1 %
Publication
-
- 159 Submitted to International School Hong Kong <1 %
Student Paper
-
- 160 Kurnia Dewi Nurfadilah. "IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA DALAM PENGEMBANGAN MODUL AJAR BAHASA INDONESIA DI SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) KARAWANG", J-Simbol: Jurnal Magister Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, 2025 <1 %
Publication
-

- 161 Laila Nur Khasanah, Muh. Nur Rochim
Maksum, Nurul Nashuha Binti Zahid. "The
Implementation of Project-Based Learning to
Enhance Collaborative Skills in Senior High
School", Suhuf, 2025 <1 %
Publication
-
- 162 Muammar Khada e. "PENDIDIKAN AGAMA
ISLAM DALAM SISTEM PENDIDIKAN MERDEKA
BELAJAR", TAJDID: Jurnal Pemikiran Keislaman
dan Kemanusiaan, 2023 <1 %
Publication
-
- 163 Oryn Fazillah, Sahrun Nisa. "Implementasi
Model Pembelajaran Berbasis Proyek dalam
Meningkatkan Keterampilan Berpikir Siswa",
MASALIQ, 2024 <1 %
Publication
-
- 164 Sa'ati Kurnia Lestari, Ningrum Ningrum.
"PENGARUH PENGGUNAAN COOPERATIVE
LEARNING TIPE THINK-PAIR-SHARE (TPS)
TERHADAP HASIL BELAJAR KEWIRAUSAHAAN
SISWA KELAS X SEMESTER GENAP SMK
KARTIKATAMA 1 METRO T.P 2015/2016",
PROMOSI (Jurnal Pendidikan Ekonomi), 2016 <1 %
Publication
-
- 165 Submitted to Universitas Muhammadiyah
Sumatera Utara <1 %
Student Paper
-
- 166 a-research.upi.edu <1 %
Internet Source
-
- 167 anzdoc.com <1 %
Internet Source

168	badanpenerbit.org Internet Source	<1 %
169	cabdindikwil1.com Internet Source	<1 %
170	ejournal.umpwr.ac.id Internet Source	<1 %
171	journal.amikveteran.ac.id Internet Source	<1 %
172	journal.ipm2kpe.or.id Internet Source	<1 %
173	journal.isi.ac.id Internet Source	<1 %
174	journal.uny.ac.id Internet Source	<1 %
175	jurnal.staibsllg.ac.id Internet Source	<1 %
176	jurnal.univpgri-palembang.ac.id Internet Source	<1 %
177	library.walisongo.ac.id Internet Source	<1 %
178	pasundannews.com Internet Source	<1 %
179	play.google.com Internet Source	<1 %
180	sikkimeducation.net Internet Source	<1 %
181	www.kalderanews.com Internet Source	<1 %

- 182 www.natamihardja.com <1 %
Internet Source
- 183 www.scilit.net <1 %
Internet Source
- 184 Ahmad Rasyid Ridha, Dwi Winarno, Tin Tisnawati, Zachro Soleha, Wakhidah Kurniawati. "Dampak Evaluasi Pendidikan terhadap Kualitas Lulusan MI Gagaksipat 2", TSAQOFAH, 2024 <1 %
Publication
- 185 Iis Uun Fardiana. "Penggunaan Metode Cooperative Integrated Reading and Composotion (CIRC) Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Siswa Pada Kelas IV MI Mambaul Huda Ngabar Ponorogo", QALAMUNA: Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Agama, 2015 <1 %
Publication
- 186 Istiyarini, Purwi. "Manajemen Sekolah Penggerak Dalam Proses Pengembangan Pendidikan di SMP Boarding School Al-Irsyad Al-Islamiyyah Purwokerto", Universitas Islam Negeri Saifuddin Zuhri (Indonesia) <1 %
Publication
- 187 M. Fhadil Alfharizi, Syafri Anwar, Bigharta Bekti Susetyo, Desni Desni. "Implementasi Model Project Based Learning Menggunakan Mind Map terhadap Keterampilan 4C Geogra Siswa Kelas X Fase E MAN 1 Bukittinggi", Jurnal Pendidikan Tambusai, 2024 <1 %
Publication

- 188 Maslakha Maslakha. "PROBLEMATIKA KURIKULUM MERDEKA BELAJAR DALAM PEMBELAJARAN PAI DI SMK NEGERI 1 REJANG LEBONG", Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran, 2025 <1 %
Publication
-
- 189 Okta Rosani, Salsa Sabila, Reyhan Fachrezy Ernawan, Muhamad Fajar, Hazzah Hazzah, Muhammad Sya. "PENINGKATAN HASIL BELAJAR PENJUMLAHAN MATEMATIKA SISWA KELAS I SDN 04 SERENGSENG TIPE STAD", Pedagogi: Jurnal Ilmiah Pendidikan, 2025 <1 %
Publication
-
- 190 Putri Nurjati Rahayu, Ani Nur Aeni, Atep Sujana. "Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Kolaborasi Siswa: Peran Model Problem Based Learning Terhadap Siswa Kelas V", Nusantara: Jurnal Pendidikan Indonesia, 2024 <1 %
Publication
-
- 191 Submitted to Universitas Muria Kudus <1 %
Student Paper
-
- 192 adoc.pub <1 %
Internet Source
-
- 193 anisatriastuti.wordpress.com <1 %
Internet Source
-
- 194 borjuis.jln.org <1 %
Internet Source
-
- 195 bpkpenabur.or.id <1 %
Internet Source
-
- 196 desasendang.id <1 %
Internet Source

197	doku.pub Internet Source	<1 %
198	download.garuda.ristekdikti.go.id Internet Source	<1 %
199	edu.pubmedia.id Internet Source	<1 %
200	eprints.uad.ac.id Internet Source	<1 %
201	etheses.uinmataram.ac.id Internet Source	<1 %
202	qihardiyansah.blogspot.co.id Internet Source	<1 %
203	ganeca.blogspirit.com Internet Source	<1 %
204	garuda.kemdikbud.go.id Internet Source	<1 %
205	hapedandan.blogspot.com Internet Source	<1 %
206	journal.stkipsubang.ac.id Internet Source	<1 %
207	jurnal.unigal.ac.id Internet Source	<1 %
208	jurnal.unimor.ac.id Internet Source	<1 %
209	madaniya.pustaka.my.id Internet Source	<1 %
210	meherpurbarta.com Internet Source	<1 %

211	ml.scribd.com Internet Source	<1 %
212	moam.info Internet Source	<1 %
213	muklis-superband.blogspot.com Internet Source	<1 %
214	paperity.org Internet Source	<1 %
215	proceeding.uingusdur.ac.id Internet Source	<1 %
216	pssat.ugm.ac.id Internet Source	<1 %
217	repository.dharmawangsa.ac.id Internet Source	<1 %
218	repository.ucb.ac.id Internet Source	<1 %
219	repository.usahid.ac.id Internet Source	<1 %
220	www.coursehero.com Internet Source	<1 %
221	www.datapendidikan.com Internet Source	<1 %
222	www.golife.id Internet Source	<1 %
223	www.slideshare.net Internet Source	<1 %
224	4gunseti4w4n.wordpress.com Internet Source	<1 %

- 225 Af Kholisun Nashoih, Rina Dian Rahmawati. "Implementasi Strategi Joyfull Learning Dengan Teknik MindMap Pada Pembelajaran Nahwu Di Pondok Pesantren Al-Hikmah Bahrul Ulum", EDUSCOPE: Jurnal Pendidikan, Pembelajaran, dan Teknologi, 2024
Publication <1 %
- 226 El s Suanto, Armis Armis, Suhermi Suhermi. "Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berazaskan Experiential Learning Untuk Meningkatkan Kemahiran Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SMP", Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika, 2020
Publication <1 %
- 227 Hamida Hamida, Jumadi Jumadi, Santi Noviana, Aji Prayetno. "Implementasi Kurikulum Merdeka dalam Pengembangan Materi Pembelajaran di Madrasah Ibtidaiyah", Al-Madrasah Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah, 2024
Publication <1 %
- 228 Ilma Rahima, Dedi Junaedi, Evinovita Evinovita. "Strategi Pemasaran Online pada Masa Pandemi Covid-19 Dalam Penerimaan Peserta Didik di SMK Al Ha'dz Leuwiliang Bogor", VISA: Journal of Vision and Ideas, 2021
Publication <1 %
- 229 KW Setiabudi. "UPAYA MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR EKONOMI PADA KOMPETENSI DASAR KERJA SAMA EKONOMI INTERNASIONAL DENGAN MODEL PEMBELAJARAN SNOWBALL THROWING

**SISWA KELAS XI IPS 2 SMA NEGERI 5 MADIUN
KOTA MADIUN TAHUN PELAJARAN
2018/2019", EQUILIBRIUM : Jurnal Ilmiah
Ekonomi dan Pembelajarannya, 2022**

Publication

-
- 230 Khasiroh, Siti. "Implementasi Model Pembelajaran Iskaliwada Pada Penguatan Pro I Pelajar Pancasila Dimensi Gotong Royong di ba 'Aisyiyah Larangan Pengadegan Purbalingga", Universitas Islam Negeri Saifuddin Zuhri (Indonesia) **<1 %**
Publication
-
- 231 Kiki Anita Rahmawati, Labibah Sayaka Ilma, Indah Rahayu, Hanun Asrohah, Husniyatus Salamah Zaniyati. "Islamic Curriculum Innovation in Integrated Islamic Elementary Schools as an Integrative Approach in Learning Jurisprudence, Akidah, and Tajweed", Indonesian Journal of Innovation Studies, 2025 **<1 %**
Publication
-
- 232 MUHAMAD ANAS. "PEMBELAJARAN AKUNTANSI BERBASIS SPIRITUALITAS, BUDAYA DAN KEARIFAN LOKAL", JAE (JURNAL AKUNTANSI DAN EKONOMI), 2018 **<1 %**
Publication
-
- 233 Mery Mery, Martono Martono, Siti Halidjah, Agung Hartoyo. "Sinergi Peserta Didik dalam Proyek Penguatan Pro I Pelajar Pancasila", Jurnal Basicedu, 2022 **<1 %**
Publication
-

- 234 Nur Fitriyah, Wiryanto Wiryanto, Rooselyna Ekawati. "Batik Matika Builds Critical Thinking and Geometry Problem Solving Skills", Indonesian Journal of Innovation Studies, 2025 <1 %
Publication
-
- 235 Pityatul Muthaharo, Pitnizar Pitnizar, Siti Halimah. "Penerapan Project Based Learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di Kelas VC SD Negeri 13/I Muara Bulian dengan Menggunakan Metode Tanya Jawab", ISLAMIKA, 2025 <1 %
Publication
-
- 236 Siti Maysyarah, Dwikoranto Dwikoranto. "KAJIAN PENGARUH MODEL PROJECT BASED LEARNING TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF PESERTA DIDIK PADA PEMBELAJARAN FISIKA", ORBITA: Jurnal Kajian, Inovasi dan Aplikasi Pendidikan Fisika, 2021 <1 %
Publication
-
- 237 T Rahmilia Agraini, Adisty Akhoma Ummah, Waskito Waskito, Henny Yustisia. "Efektivitas Penggunaan Aplikasi Platform Merdeka Mengajar dalam Meningkatkan Kompetensi Guru SMKN 1 Singingi Hilir", Jurnal Teknik Industri Terintegrasi, 2024 <1 %
Publication
-
- 238 Submitted to Universitas Islam Negeri Mataram <1 %
Student Paper

- 239 Wanti Liku Limbong, Fitriani Fitriani, Nerti Nerti, Burhan Burhan, Ifa Sa ra, Muh. Syahrul Ago. "KOMPARASI PELAKSANAAN PENDIDIKAN PROFESI GURU PADA KURIKULUM MERDEKA INDONESIA DAN KURIKULUM PENDIDIKAN JEPANG: PERSPEKTIF PENGEMBANGAN PROFESIONALISME GURU", Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran, 2025
Publication
- 240 Zulfa Mukhlisul Habibiyah, Saeful Mizan, Rochminah Rochminah. "PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA: IMPLEMENTASI MODEL PJBL MENGGUNAKAN PRINSIP UBD MATA PELAJARAN IPAS DI SDN RONGGOMULYO 1 TUBAN", PEDAGOGIKA: Jurnal Pedagogik dan Dinamika Pendidikan, 2025
Publication
- 241 bappeda.semarangkota.go.id <1 %
Internet Source
- 242 blog.kejarcita.id <1 %
Internet Source
- 243 digilib.unila.ac.id <1 %
Internet Source
- 244 documents.mx <1 %
Internet Source
- 245 elitasuratmi.wordpress.com <1 %
Internet Source
- 246 eprints.umpo.ac.id <1 %
Internet Source

247	erlanggaekasaputa.blogspot.com Internet Source	<1 %
248	les1.simpkb.id Internet Source	<1 %
249	haniluth aaz.wordpress.com Internet Source	<1 %
250	id.alegsa.com.ar Internet Source	<1 %
251	id.wikipedia.org Internet Source	<1 %
252	jbasic.org Internet Source	<1 %
253	jurnal.fkip.unla.ac.id Internet Source	<1 %
254	jurnal.umpar.ac.id Internet Source	<1 %
255	karyailmiah.unisba.ac.id Internet Source	<1 %
256	kha dalwi.wordpress.com Internet Source	<1 %
257	mail.online-journal.unja.ac.id Internet Source	<1 %
258	ojs.unm.ac.id Internet Source	<1 %
259	palembang.tribunnews.com Internet Source	<1 %
260	pasca.um.ac.id Internet Source	<1 %

261	pd ox.com Internet Source	<1 %
262	radarpekanbaru.com Internet Source	<1 %
263	radentau q.wordpress.com Internet Source	<1 %
264	repository.its.ac.id Internet Source	<1 %
265	repository.penerbiteureka.com Internet Source	<1 %
266	repository.unimal.ac.id Internet Source	<1 %
267	smkalislamjoresan.sch.id Internet Source	<1 %
268	teqip.com Internet Source	<1 %
269	tutorial-belajar-it.blogspot.com Internet Source	<1 %
270	viverott.blogspot.com Internet Source	<1 %
271	witchncloon.wordpress.com Internet Source	<1 %
272	zadoco.site Internet Source	<1 %
273	zh.scribd.com Internet Source	<1 %
274	Adi Wijayanto. "HOLISTIK TEKNOLOGI PEMBELAJARAN DALAM BAHASA DAN	<1 %

-
- 275 Irayanti R, Jihan Milanda Maharani, Naila Aniyah, Siti Kholillah, Diani Ayu Pratiwi. "Tantangan Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Implementasi Kurikulum Merdeka di SDN Pengambangan 9", ALSYS, 2025 <1 %
Publication
-
- 276 Juliana Margareta Sumilat, Mutia Harun. "Transisi Kurikulum dan Dampaknya terhadap Pembelajaran di Sekolah Dasar", Journal on Education, 2024 <1 %
Publication
-
- 277 Kho fatul Muamala, Ria Wulandari. "Keterampilan Kolaborasi Komunikasi Sains Siswa Sekolah Menengah Sebuah Studi Pro I", Jurnal Biologi, 2024 <1 %
Publication
-
- 278 repository.um.ac.id <1 %
Internet Source
-
- 279 Aldi Cahya Maulidan, Didin Saripudin, Nana Supriatna. "Implementasi Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi pada Pembelajaran Sejarah di SMA Negeri 16 Kota Bandung", Fajar Historia: Jurnal Ilmu Sejarah dan Pendidikan, 2025 <1 %
Publication
-
- 280 Dominika Desryani Ndaumanu, Taty Rosiana Koroh, Kurniayu T.R.A. Ratu. "Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa tentang <1 %

Menjelajahi Sistem Tata Surya di Kelas VI SD Negeri Nunbaun Sabu", ARZUSIN, 2025

Publication

-
- 281 Firza Khairunnisa, Rahmat Mushlihuddin, Anita Santi Harahap. "Penerapan Media Labirin Waktu pada Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas II Sekolah Dasar", ALSYS, 2025
Publication <1 %
-
- 282 ejournal.uika-bogor.ac.id Internet Source <1 %
-
- 283 journal.ikipsiliwangi.ac.id Internet Source <1 %
-
- 284 jurnalfkip.unram.ac.id Internet Source <1 %
-

Exclude quotes

Exclude bibliography

Exclude matches