

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan aset penting dalam kehidupan manusia mempunyai pengaruh yang besar dalam terciptanya sumber daya yang berkualitas, kompeten dan kreatif.¹ Ki Hajar Dewantara berpendapat bahwa tujuan dari pendidikan adalah untuk mengembangkan keterampilan dan kemampuan masyarakat sehingga dapat mencapai tingkat kedewasaan melalui belajar kreatif dan produktif.² Upaya mencapai tingkat kedewasaan meliputi tugas seseorang sebagai khalifah Allah di bumi, mencari ilmu dengan cara yang baik dan benar, hal ini sesuai dengan firman-Nya dalam Al-Qur'an. tentang pendidikan, dalam QS. An-Nahl : 125.³

أَدْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحُكْمِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ وَجِدْ لَهُمُ الْبَاتِي هِيَ أَحْسَنُ إِنَّ رَبَّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيلِهِ وَهُوَ أَعْلَمُ بِالْمُهْتَدِينَ ١٢٥

Artinya : “Serulah (manusia) kepada jalan Tuhanmu dengan hikmah dan pengajaran yang baik dan berdebatlah dengan mereka dengan cara yang baik. Sesungguhnya Tuhanmu, Dialah yang lebih mengetahui siapa yang sesat dari jalan-Nya dan Dialah yang lebih mengetahui siapa yang mendapat petunjuk.”

Penggalan ayat menjelaskan bahwa ada tiga hal penting yang perlu diperhatikan dalam ayat ini, yaitu: metode *al-hikmah*, metode *'izhatul hasanah* metode *jadilhum billati hiya ahsan*. Masing-masing poin ini mempunyai makna yang mendalam pada bidang pendidikan, *al-hikmah* (arti bijaksana

¹ Tititri Suciani, Elly Lasmanawati, and Yulia Rahmawati, “Pemahaman Model Pembelajaran Sebagai Kesiapan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Boga,” *Media Pendidikan, Gizi, Dan Kuliner* 7, no. 1 (2018): 76–81.

² Henricus Suparlan, “Filsafat Pendidikan Ki Hadjar Dewantara Dan Sumbangannya Bagi Pendidikan Indonesia,” *Jurnal Filsafat* 25, no. 1 (2016): 56, <https://doi.org/10.22146/jf.12614>.

³ Istiqomah, “Metode Dakwah Dalam Al-Qur'an,” *Al-Qaul: Jurnal Dakwah Dan Komunikasi* 1, no. 1 (2022): 93–112, <https://doi.org/10.33511/alqaul.v1n1.93-112>.

selalu menggunakan akal budinya (pengalaman pengetahuannya), berpikir kritis, pandai, dan mengingat-ingat, tepat menempati kebenaran yang didapat melalui ilmu dan akal.), *mau'izhatul hasanah* (saling menasehati dalam hak (kebenaran yang diperoleh melalui pencarian ilmu) serta kesabaran (ketabahan menghadapi segala sesuatu, serta kemampuan menahan rayuan nafsu demi mencapai yang terbaik) serta *jadilhum billati hiya ahsan* (bertukar pikiran dengan baik, ilmiah, rasional, dan objektif, bermusyawarah pada rapat atau secara kelompok dengan akal sehat dan pikiran yang jernih.).

Dalam proses pembelajaran tiga poin tersebut perlu digunakan, sehingga guru dan murid dapat melaksanakan kegiatan proses belajar mengajar sesuai dengan yang diharapkan dan mampu mengimplementasikan model tersebut dengan baik, untuk menunjang proses tersebut diperlukan model pembelajaran.⁴ Model-model pembelajaran yang dapat diimplementasikan pada anak dari taraf Sekolah Dasar-Sekolah Menengah Atas terdapat perbedaan. Perbedaannya, dapat dilihat dari segi model pembelajaran, pada taraf Sekolah Dasar dimulai dengan pengenalan. Taraf Sekolah Menengah Pertama dimulai dengan deskripsi dari aneka macam makhluk hidup. Tingkat Sekolah Menengah Atas mulai ada deskripsi, dan praktek ke lapangan, untuk mengetahui berbagai macam tanaman, binatang, dan lain sebagainya, sehingga pemahaman siswa dapat berkembang. Pemahaman akan lebih efektif, jika proses pembelajaran dilakukan melalui aktivitas seperti praktikum, mengamati aneka macam indera peraga secara langsung. Pembelajaran tersebut akan menjadi sumber pengetahuan dan keterampilan, yang bersifat interaktif, dan bersifat faktual, jika menerapkan model pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*).⁵

Pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*) adalah suatu cara untuk menyempurnakan proses pembelajaran, dengan cara menghadapkan siswa pada suatu masalah untuk

⁴ Ali, M. (2017). Kebijakan Pendidikan Menengah dalam Perspektif Governance di Indonesia. Universitas Brawijaya Press.

⁵ Rahma Siska Utari, "Penerapan Project Based Learning Pada Mata Kuliah Media Pembelajaran Di Program Studi Pendidikan Matematika," *Seminar Nasional Pendidikan Universitas Pgri Palembang*, 2018, 417–24.

diselesaikan secara konseptual berdasarkan fakta, baik secara individu maupun kelompok. Metode pemecahan masalah tersebut disebut juga dengan metode brainstorming yang artinya disarankan guru untuk menggunakan model pembelajaran ini karena dengan model ini guru dapat melihat cara berpikir siswa. *Problem Based Learning* merupakan metode pembelajaran yang mengutamakan proses belajar. Tugas guru hanya membantu siswa untuk mencapai keterampilan mengarahkan diri. Guru berperan sebagai fasilitator, penyaji masalah, mengadakan dialog, membantu menemukan masalah. Pembelajaran berbasis masalah dapat berlangsung jika guru dapat menciptakan lingkungan kelas yang terbuka dan memandu pertukaran ide dengan proyek interaktif.⁶ Pembelajaran berbasis proyek interaktif menerapkan penilaian autentik, dan menyenangkan, sesuai kreativitas dan kemampuan berpikir kritis dengan salah satu pembelajaran yang terkenal dengan istilah *problem based learning* berbasis proyek.

Problem based learning berbasis proyek ialah model proyek yang diambil dari masalah-masalah di kehidupan nyata, seperti masalah pendidikan, kesehatan, ekonomi, politik, sosial, dan lain sebagainya. *Problem based learning* berbasis proyek dapat disusun dengan memperhatikan prosedur/langkah model pembelajaran, yaitu: pertama mengidentifikasi masalah untuk dipelajari, langkah kedua mengeksplorasi ruang masalah, langkah ketiga melaksanakan kajian ilmiah investigasi, langkah keempat informasi, langkah kelima menyajikan hasil, evaluasi dan refleksi diri.⁷ Masalah-masalah yang menjadi inti pembelajaran dapat diselesaikan oleh siswa melalui kerja pemecahan masalah, seperti merumuskan, merancang percobaan, melakukan penyelidikan, mengumpulkan data, data, menarik kesimpulan, menyajikan, mendiskusikan dan menulis laporan. Implementasi *problem based learning* berbasis proyek

⁶ Husnul Hotimah, "Penerapan Metode Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita Pada Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Edukasi* 7, no. 3 (2020): 5, <https://doi.org/10.19184/jukasi.v7i3.21599>.

⁷ Christine Chin and Li Gek Chia, "Implementing Project Work in Biology through Problem-Based Learning," *Journal of Biological Education* 38, no. 2 (2004): 69–75, <https://doi.org/10.1080/00219266.2004.9655904>.

dapat meningkatkan pemahaman, dan diharapkan siswa dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari.⁸ Setelah ide kreatif diealisasikan dalam bentuk proyek, terdapat teknik tambahan yang berguna untuk mengusulkan ide yang akan berubah menjadi konsep atau solusi produktif. Kombinasi keterampilan dan kemampuan kreatif dapat mengembangkan siswa untuk siap untuk *hit-the-ground-running*/turun kelapangan dalam rangka penelitian yang menghasilkan proyek.⁹

Hal ini sesuai dengan K-13 yang mengharuskan siswa mempunyai latar belakang yang luas agar siswa dapat lebih menerima dan menghafal materi yang diajarkan bukan atas dasar hafalan, melainkan atas dasar hafalan. dasar permasalahan yang divisualisasikan dengan kegiatan membuat proyek baik secara individu/kelompok.¹⁰ Pada mekanisme kelompok akan terjadi interaksi antar teman untuk saling memberi dan menerima pemahaman yang mendalam dan matang. Pembelajaran berbasis proyek berfokus pada pemecahan masalah faktual, kerja kelompok, umpan balik, diskusi, dan laporan akhir.¹¹ Manfaat yang diperoleh dari penerapan pembelajaran berbasis proyek diantaranya:mampu mendemonstrasikan pemahaman tentang rancangan proyek, melakukan identifikasi masalah, perumusan, dan solusi dalam pengerjaan proyek, berfungsi secara efektif pada aspek multikultural, multidisiplin, dan aktif dalam berkolaborasi, menulis laporan terstruktur, memberikan presentasi terorganisir mengenai kegiatan desain dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis melalui proses pemecahan masalah¹²

⁸ I. Wayan Dasna dan Sutrisno. Pembelajaran Berbasis Masalah. Malang. Upi.Edu.

⁹ Miswandi Tendrita, Susriyati Mahanal, and Siti Zubaidah, “Pemberdayaan Keterampilan Berpikir Kreatif Melalui Model Remap Think Pair Share The Empowerment of Creative Thinking Skills through Remap Think Pair Share” 13, no. 1 (2016): 285–91.

¹⁰ Chin and Chia, “Implementing Project Work in Biology through Problem-Based Learning.”

¹¹ Erni Murniati, “Penerapan Metode Project Based Learning Dalam Pembelajaran,” Journal of Education 3, no. 1 (2021): 1–18.

¹² Mark J.W. Lee, and Christian H. Ritz, 2017. “Supporting conceptualization of student innovation project through peer and expert feedback on virtual pitches”.

Berpikir kritis adalah salah satu keterampilan belajar, penting untuk kesuksesan akademis dan penting dalam pemikiran pengambilan keputusan dan pemecahan masalah.¹³ Perantara siswa dalam dunia pendidikan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis salah satunya dengan merubah model pembelajaran yang berpusat kepada siswa. *Problem based learning* berbasis proyek merupakan pembelajaran yang berpusat kepada siswa dengan teori kognitif yang didalamnya terdapat teori konstruktivisme (keterampilan berpikir dan memecahkan masalah).¹⁴ Berdasarkan data PISA, tingkat kemampuan berpikir kritis yang harus dicapai oleh siswa SMA adalah tingkat 4 dan 5. Tingkat 4 menunjukkan kemampuan berpikir kritis yang lebih tinggi, seperti kemampuan menerapkan pengetahuan, menganalisis, dan menyelesaikan masalah yang kompleks. Level 5 menunjukkan kemampuan berpikir kritis yang sangat tinggi, seperti kemampuan mengembangkan pengetahuan, menganalisis, dan menyelesaikan masalah yang sangat kompleks.¹⁵

Materi sistem pernapasan merupakan salah satu kompetensi dasar yang dipelajari pada mata pelajaran biologi kelas XI SMA/ sederajat. Materi sistem pernapasan yang meliputi aspek fisiologis, juga meliputi anatomi dan morfologi. Pernapasan adalah fungsi vital yang esensial untuk kehidupan. Model *problem based learning* berbasis proyek memberikan kesempatan bagi siswa untuk menggali lebih dalam mengenai bagaimana sistem ini bekerja untuk memastikan pasokan oksigen ke seluruh tubuh dan pengeluaran karbon dioksida.¹⁶

¹³ HA Butler. "Halpern's critical thinking assessment predicts real-world critical thinking outcomes Applied Cognitive Psychology". (2012)

¹⁴ Dini Dwi Lestari, Irwandi Ansori, and Bhakti Karyadi, "Penerapan Model Pbm Untuk Meningkatkan Kinerja Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sma," *Diklabio: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Biologi* 1, no. 1 (2017): 45–53, <https://doi.org/10.33369/diklabio.1.1.45-53>.

¹⁵ Krishervina Rani Lidiawati & Trisha Aurelia, "Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Di Indonesia: Rendah Atau Tinggi?," n.d., <https://buletin.k-pin.org/index.php/arsip-artikel/1200-kemampuan-berpikir-kritis-siswa-di-indonesia-rendah-atau-tinggi>.

¹⁶ Dewi, S. P., & Widodo, A. (2017). Analisis konsepsi siswa dalam materi sistem respirasi. Disajikan dalam Seminar Nasional Pendidikan IPA Tahun 2021 (Vol. 1, No. 1, pp. 361-368). Pendidikan Biologi. Palembang, 23 September 2017: Universitas Sriwijaya.

Model *problem based learning* berbasis proyek mendukung pendekatan interdisipliner, seperti ketika mempelajari sistem pernapasan, siswa dapat mempertimbangkan hubungan sistem pernapasan dengan sistem kardiovaskular (transportasi oksigen melalui darah) atau sistem kekebalan (fungsi sistem pernapasan dalam respons kekebalan terhadap infeksi).¹⁷

Hasil pra survei di MA NU Mu'allimat Kudus, kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI belum mencakup indikator berpikir kritis, hal tersebut dapat dilihat ketika siswa melakukan presentasi, siswa belum sepenuhnya memahami apa yang disampaikan melainkan hanya sekedar menyampaikan informasi, belum sepenuhnya memenuhi beberapa indikator yang menunjukkan kemampuan siswa dalam menganalisis, mengevaluasi, dan mengintegrasikan informasi dengan baik. Siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis cenderung mampu menganalisis informasi dengan mendalam sebelum menyampaikan.¹⁸ Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ennis bahwa keterampilan berpikir kritis efektif mengaktifkan keterampilan untuk meningkatkan rasa percaya diri, rasa ingin tahu dan kematangan penilaian.¹⁹

Riset yang dilakukan Elaine H.J. Yew dan Karen Goh mengatakan pembelajaran *problem based learning* berbasis proyek mempunyai banyak potensi materi pelajaran autentik dalam pembelajaran, walaupun sudah digunakan di perguruan tinggi, namun pendekatan tersebut belum pernah diterapkan. pada tingkat menengah/ sederajat.²⁰ *Problem based learning* berbasis proyek menunjukkan bahwa aktivitas tersebut dilakukan oleh siswa dengan menentukan pertanyaan. Selain itu, permasalahan yang tidak terstruktur mengarahkan siswa

¹⁷ Ilmawati Fahmi Imron and Kukuh Andri Aka, "Penerapan Model PBL Dan GI Terhadap Kemampuan Menganalisis Fenomena Sosial Berorientasi Pendekatan Interdisipliner," *Ibriez : Jurnal Kependidikan Dasar Islam Berbasis Sains* 3, no. 1 (2018): 11–20, <https://doi.org/10.21154/ibriez.v3i1.41>.

¹⁸ Khamdanah, wawancara oleh penulis, 8 maret 2024, wawancara 1, transkrip.

¹⁹ Ennis, 2011. "RH Ennis Critical thinking: Reflection and perspective In Inquiry: Critical Thinking Across Disciplines". 26 (2011), pp.4-18, 10.5840/inquiryctnews20112613 Prentice-Hall

²⁰ Elaine H.J. Yew and Karen Goh, "Problem-Based Learning: An Overview of Its Process and Impact on Learning," *Health Professions Education* 2, no. 2 (2016): 75–79, <https://doi.org/10.1016/j.hpe.2016.01.004>.

untuk mengeksplorasi beberapa unsur dan konsep yang relevan. Hal ini dapat membantu mengintegrasikan minat mereka yang lain dengan biologi, sehingga memungkinkan subjek lebih mengapresiasi konsep dan kegiatan pembelajaran yang dipelajari. Selain itu, mengharuskan siswa untuk berpikir tentang bagaimana mereka dapat menemukan apa yang ingin siswa ketahui dan membuat siswa mengumpulkan informasi yang bervariasi.²¹ Oleh karena itu, sangat menarik untuk mempelajari model *problem based learning* berbasis proyek pada tingkat sekolah menengah atas, untuk melihat bagaimana reaksi siswa ketika diminta merumuskan dan memecahkan masalah, hingga mengajukan pertanyaan untuk merancang survei dalam bentuk proyek berupa poster.

Berdasarkan data *Programme for International Student Assessment* (PISA) pada tahun 2022 skor literasi Indonesia berada di peringkat 64 dari 65 negara dengan skor 382. PISA menyatakan siswa di Indonesia hanya dapat mencapai level 1 dan level 2 dari 6 level soal. Oleh karena itu PISA menyimpulkan bahwa kemampuan berpikir orang Indonesia tergolong sangat buruk.²² Penyebab rendahnya *critical thinking* siswa Indonesia, adalah karena siswa mempunyai kecenderungan dalam menghafal, siswa kurang aktif partisipasi dalam pembelajaran, karena menunjukkan sedikitnya siswa yang aktif dalam bertanya dan berpendapat.²³ Hal ini menunjukkan bahwa siswa memiliki kecenderungan untuk fokus pada guru tanpa menganalisis, mengkritik, mengevaluasi apa yang dilakukan guru.

Berdasarkan uraian tersebut, maka penilaian bertujuan untuk meningkatkan proses pembelajaran. Model pembelajaran yang tepat akan meningkatkan kemampuan berpikir siswa. Penerapan model akan dilakukan penelitian yang berjudul **“Pengaruh Problem Based Learning (PBL) Berbasis Proyek**

²¹ Chin and Chia, “Implementing Project Work in Biology through Problem-Based Learning.”

²² Kemendikbud Ristek, “Literasi Membaca, Peringkat Indonesia Di PISA 2022,” *Laporan Pisa Kemendikbud Ristek*, 2023, 1–25.

²³ Dimas Sofri Fikri Arif, Zaenuri, and Adi Nur Cahyono, “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Pada Model Problem Based Learning (PBL) Berbantu Media Pembelajaran Interaktif Dan Google Classroom,” *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*, no. 2018 (2019): 323–28.

dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Materi Sistem Pernapasan Manusia pada Siswa MA/SMA.”

Melalui penelitian ini pembelajaran yang menghubungkan pengetahuan biologi dengan pendekatan masalah dapat melibatkan siswa dengan informasi faktual khususnya materi sistem pernafasan, sehingga dengan kegiatan ini dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana efektivitas *Problem Based Learning* (PBL) berbasis proyek dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis materi sistem pernapasan manusia pada siswa MA/SMA ?
2. Bagaimana kemampuan berpikir kritis materi sistem pernapasan manusia pada siswa MA/SMA?
3. Bagaimana respon siswa terhadap model *problem based learning* berbasis proyek dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis materi sistem pernapasan manusia pada siswa MA/SMA?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui efektifitas efektifitas *Problem Based Learning* (PBL) berbasis proyek dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis materi sistem pernapasan manusia pada siswa MA/SMA
2. Untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis materi sistem pernapasan manusia pada siswa MA/SMA
3. Untuk mengetahui respon siswa terhadap model *problem based learning* berbasis proyek dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis materi sistem pernapasan manusia pada siswa MA/SMA

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat kepada pihak-pihak terkait antara lain:

1. Bagi guru mata pelajaran Biologi, sebagai masukan dan perbaikan dalam menentukan model dan media pembelajaran Biologi yang tepat dan menyenangkan terutama pada materi sistem pernapasan manusia untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI IPA MA NU Mu'allimat Kudus
2. Dapat membantu siswa memahami materi sistem pernapasan manusia dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis serta kompetensi yang dimiliki para siswa dengan adanya media pembelajaran *problem based learning* berbasis proyek
3. Bagi peneliti lain, dapat dijadikan sebagai masukan, dorongan maupun rujukan untuk melakukan penelitian sehingga dapat menambah wawasan tentang model dan media pembelajaran untuk bekal sebagai pengajar
4. Bagi Sekolah manfaat yang diperoleh, yakni berupa pengetahuan mengenai konsep baru dalam menerapkan pembelajaran yang menarik bagi siswa sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah

E. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada penelitian ini dimaksudkan untuk mendapatkan gambaran garis besar dari masing-masing bagian atau yang saling berhubungan, sehingga nantinya akan diperoleh penelitian yang sistematis dan ilmiah. Berikut adalah sistematika penulisan proposal skripsi meliputi:

1. Bagian Awal Skripsi
 - Halaman Cover
 - Persetujuan Pembimbing Skripsi
 - Lembar Pengesahan
 - Pernyataan Keaslian Skripsi
 - Abstrak
 - Motto
 - Persembahan
 - Pedoman Transliterasi Arab-Latin
 - Kata Pengantar
 - Daftar Isi
 - Daftar Gambar
 - Daftar Tabel

2. Bagian Isi Skripsi

BAB 1 PENDAHULUAN

- A. Latar Belakang
- B. Rumusan Masalah
- C. Tujuan Penelitian
- D. Manfaat Penelitian
- E. Sistematika Penulisan

BAB II LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teori

- 1. Model *Problem Based Learning*
 - a. Pengertian *Problem Based Learning*
 - b. Karakteristik *Problem Based Learning*
 - c. Sintaks *Problem Based Learning*
 - d. Kelebihan dan Keterbatasan *Problem Based Learning*
- 2. Proyek
 - a. Pengertian Proyek
 - b. Tujuan Proyek
 - c. Aspek-aspek Proyek
 - d. Manfaat Proyek
- 3. *Problem Based Learning* Berbasis Proyek
 - a. Pengertian *Problem Based Learning* Berbasis Proyek
 - b. Langkah-langkah *Problem Based Learning* Berbasis Proyek
- 4. Kemampuan Berpikir Kritis
 - a. Pengertian Kemampuan Berpikir Kritis
 - b. Ciri-ciri Kemampuan Berpikir Kritis
 - c. Indikator Kemampuan Berpikir Kritis
 - d. Faktor-faktor yang mempengaruhi Kemampuan Berpikir Kritis
- 5. Materi Sistem Pernapasan Manusia
 - a. Pengertian Sistem Pernapasan Manusia
 - b. Pengaruh Pencemaran Udara terhadap Sistem Pernapasan
 - c. Gangguan sistem pernapasan
- B. Penelitian Terdahulu
- C. Kerangka Berpikir
- D. Hipotesis

BAB III METODE PENELITIAN

- A. Jenis dan Pendekatan Penelitian
- B. Populasi dan Sampel
- C. Desain dan Definisi Operasional
- D. Uji Pendahuluan Instrumen
- E. Teknik Pengumpulan Data
- F. Teknik Analisis Data

BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

- A. Hasil Penelitian
- B. Uji Pendahuluan Instrumen
- C. Pembahasan

BAB IV PENUTUP

- A. Kesimpulan
- B. Saran

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

